PAN-CHINESE ENCYCLOPEDIA

7, 327

環華百科全書

PAN-CHINESE ENCYCLOPEDIA

	G.	

١,

環華百科全書

PAN-CHINESE ENCYCLOPEDIA





環華百科全書

主 編:張之傑

編 輯:環華百科全書編輯委員會

初版發行人:石資民 再版發行人:劉俊麟

出版 者:兒童教育出版社

地址:台北市忠孝東路四段311號7樓

電話:(02)7728536(3線) • 7735572(3線)

劃 撥 帳 號: 05064221-1 兒童教育出版社

發行者: 國際民

製 版:崇藝彩色印刷製版有限公司

11 副:宏仁彩色印刷事業有限公司

裝 訂:利成裝訂廠

每册 訂 價:新台幣1,400元

全套 訂 價:新台幣28,800元 美金900元

新聞局登記證:局版台業字第2394號

版權所有·翻印必究 中華民國75年2月再版

都 柏 林 Dublin

都柏林市人口 525,882 人,大都柏林區人口 1,110,000 人(1981),愛爾蘭共和國首都及第一大城,位於愛爾蘭東岸利非河河口;是愛爾蘭的經濟、政治、文化中心。全國約四分之一人口居住於此。

城市 都柏林市風景優美,東南有海灣,南有山脈,西部和北部有一片坡度平緩的平原,利非河流經市區。經濟 愛爾蘭境內的工業三分之一以上集中於此,工業有化工、紡織、機械、金屬、釀酒(尤其以黑啤酒最有名)等,其他尚有建築、交通運輸、觀光等業。境內的國際貿易半數以上由此進出口。

都柏林市區街道寬廣,建築物美 侖美奐,有許多是建於18世紀。公寓 大樓和商業大廈則建於20世紀。其他 住宅區分散於市區或郊區。

都柏林的商業區位於市中心附近 南北向的奧康乃爾街、和格拉夫頓街 。格拉夫頓街寬46公尺(150呎), 是歐洲數一數二的寬街道,街道中央 豎立了許多愛爾蘭名人雕像。

都柏林市的港口和工業區位於利 非河河口。河流南岸聳立著無數著名 的建築物,如都柏林古堡、聖派特瑞 克和基督大教堂、都柏林大學、讓會 大廈、及博物館、圖書館等。河流北 岸的勝地有阿比劇院、及關稅大樓和 四法庭二座歷史性的建築。位於西北 方的鳳凰公園,是世界上有名的大公 園。

歷史 都柏林原是一個小部落, 西元 九世紀中葉, 北歐海盜維京人建立此 18世紀期間,都柏林發展非常迅速,雖然被英國控制,但愛爾蘭仍有 議會在此召開。工商業、文化等也蓬 勃發展。

在愛爾蘭歷史上,有許多重大事件發生在都柏林。在市區裏引發的槍戰、打鬥摧毀了許多建設;如 1916年的抗英之役,1920年代初期的愛爾蘭獨立戰爭及後來的內戰。

從 1920 年代起, 都柏林非常穩定的發展。許多古老建築被拆除,以 與建現代化的大樓。但保存古老建築 仍是市政當局在擴大市區範圍時,所 考慮的問題。

葉麗美



都柏林市中心區。

都 卜 勒 效 應 Doppler Effect

一當聲、光或無線電波的波源本身 處於運動狀態下時,觀察者所接受到 的頻率會發生變化,這叫都卜勒效應 E

聲源 S 靜止,觀察者 O以 Vo 之速度向聲源運動,所引起 之都 F 勒效應。

下

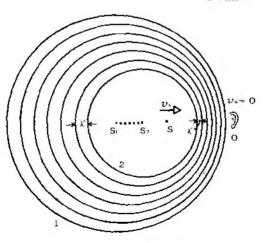
非の名で記り、軽源 S 連幹 ・記之部ト制数性 * 波町 七 「香源がりる S 世 S 。舉例來說,在鐵路旁站立,當火車 鳴笛而來時,我們聽到的汽笛聲會越 來越高,當它經過身邊離去時,汽笛 擊又越去越低了,而事實上火車汽笛 的頻率是固定的。

運動中的星球,它的光波傳到地 球時也會發生這種變化,天文學家測 出這變化的情形,就可進一步研究該 星球運動的速度了。

都卜勒效應是德國物理學家都卜 勘於 1842 年首次提出的。

 Us:
 響源速度

 A:
 波長



か: 聲源速度び: 観察者之速度が: 観察者所聽到的聲波波長

参閱「聲音」、「雷達」、「相 對論」條。

劉文銘

都 廳 嶺 Duparng Ling

都龐嶺一名永明嶺,亦曰揭揚嶺。位居湖南省道縣西南,廣西省灌陽縣之東,地當湘、桂交界處,爲五嶺之一。

編纂組

都 德 Daudet, Alphonse

都德(1840~1897)擁有「 法國的狄更斯」的美譽。都德和英國 作家狄更斯一樣,寫作對象都是窮苦 、受難的可憐人和被社會遺棄的人。 兩位作家都企圖用同情的筆調來減弱 現實的殘酷面;但有時不免過分感情 用事。由於都德擁有一種清晰優雅的 文體、該諧的幽默感、豐富的幻想力 及對社會率直的觀察,使他成為年輕 讀者最喜愛的作家。



都德

都德作品中,最著名的是「磨坊書札」(Letters from My Mill, 1869)中一些很幽默的短篇故事,以及「星期一的故事」(Monday's Tales, 1873)中的愛國故事。另外的兩本小說「塔瓦司肯的塔特倫」(Tartarin of Tarascon, 1872)及

「塔特倫攀越阿爾卑斯山」(Tartarin Over the Alps, 1895),主題都是描寫塔特倫的喜劇冒險。此外,都德也寫嚴肅的寫實小說,如「納鮑勃」(The Nabob, 1877)及「沙佛」(Sapho, 1884),都出色地描述當時社會的情形。

都德生於尼米地方,由於家庭貧困,在校常受同學及教師的凌辱;他寫的第一部小說「小東西」(Little What's Your Name, 1868),便是記述那段不快樂的青年時代。

倪天芝

都 都 鳥 Dodo

都都鳥屬於都都鳥科(Raphidae),是已經絕種的不會飛翔的鳥類。 都都鳥的遠祖最初到馬斯卡林島 (Mascarene Islands)還會飛翔, 後來因爲在此沒有肉食性動物,牠們 便演化出不會飛翔的樣子來。 1507 年葡萄牙水手發現都都鳥(Raphus cucullatus),在 1681 年絕種。後 來又有一種重聚島都都鳥(Raphus borbonicus),也已滅絕,我們不知 其滅種年代。第三種是孤獨都都鳥(Pezophaps solitaria),牠也因爲不 能飛翔,飽受人類迫害,大概在1730 年左右絕種。

都都鳥的屍骸未**曾遺留人間**,牠 的外形也無從了解,現在只有一些骨



頭剩下來,證明牠們會經活過。

吳惠國

都 鐸 王 室 Tudor, House of

都鐸王室係 1485 ~ 1603 年統 治英國的家族。其第一位統治者是亨 利七世(Henry VII),他打敗理查 三世(Richard III),結束玫瑰戰 爭(參閱「玫瑰戰爭」條),也結束 英國的30年內戰,爾後致力於專制王 權的建立,使英國邁向了世界霸權之 列。

亨利七世之子亨利八世繼位後,繼續其政策,並脫離羅馬天主教控制,建立英國國教。其子愛德華六世(Edward VI)繼其王位,再由瑪麗一世(Mary I)和伊利莎白一世(Elizabeth I)繼位。愛德華六世和瑪麗一世在位時,英國內政、外交動盪不安,至伊利莎白一世時,才再度恢復國威,樹立王權。1603年,伊利莎白一世去世後,因無子嗣,王位傳給蘇格蘭國王詹姆士六世(James VI),才結束都鐸王朝,開始斯圖亞特王朝。(參閱「斯圖亞特王室」條)

都 拉 麻 明 Dramamine

都拉麻明是一種抗組織胺類的量車藥、本名是dimenhydrinate,是都拉麻明藥廠的喜爾(G.D.Searle)為它而取的商品名。這種藥屬於鎖帶劑,能減低中樞神經系統的活性,能預防量車、噁心、嘔吐等等。服用大量藥劑時會造成昏昏欲睡狀態。

都都鳥於"68"年滅絶,因為 没有標本遺留下來,只能依 接留的毛和骨頭畫出牠的樣 子。

王美慧

ッペ ッ? 都 蘭

Dulan

都蘭屬青海省,位省中部。民國 20年(1931)3月以原都蘭理事 員轄地,設本縣,治都蘭寺。

都蘭又名希里溝,位於柴達木盆 地之東端,柴澆木沙漠頗多,風起則 塵土蔽天,昏森如暮。沙丘一日數遷 ,雲間嘗現沙市。盆地原無都市,以 其附近土地肥沃,農業開墾尚在萌芽 ,前途甚有希望。

境內多川嶺湖泊,森林茂密,牲 畜繁孳,駝種尤佳。居民多為蒙古人 ,以牧獵、撈馕為生,鹽產甚富。

宊仰平

都護府 Du-huh Fuu (Viceroy)

都護府一名,承自西漢的「都護 」,到了唐代,都護府徧設邊境,用 以治理隆附的外族以及征討邊疆。唐 太宗貞觀14年(640)置安西都護府 ;21年置燕然都護府;高宗永徽元年 (650) 置單子、瀚海都護府;高宗 顯慶2年(657)置濛池、崑陵都護 府;高宗龍朔元年(661)置雲中都 護府; 高宗總章元年(668) 置安東 都護府;高宗講露元年(679)置安 南都護府;德宗建中2年(781)置 北庭都護府。總之,都護府設置的年 代早晚有别,設置的期間也長短不一 , 而且都護府的名稱也多變化, 同時 都護府所統轄的地方也經常遷徙,其 中尤以北邊的都護府變化爲大。

都護府的本身有大、小之別、大

自唐代以後,只有元代置有都護府,但也僅北庭都護一府而已。降至明代,終不復置。 軟骨新

都 江 堰 Dujiang Yann

都江堰位四川省西北之灌縣,因 灌縣秦時為都安縣而得名。為古代著 名之水利工程,堰為秦時獨郡李冰所 建,出灌縣南門即導沙門,两行1公 里至伏龍觀,即李冰廟,築於離堆之 東坡,離堆爲阻隔岷江東流之磔岩小 丘,李冰鑿離堆使岷江之一支經東流 成爲內江,其所鑿之口曰寶瓶口,下 有新開河、府河、清白江、金馬河、 洋馬河諸分流,灌溉成都平原,沃野 千里,天府之國,實淵源於此。城西



成型平原的都江堰。

有二王廟, 阿李冰之子李二郎, 廟有 碑揭大字曰「深淘灘、低作堰」, 相 傳為李冰所傳之治水訣。

參閱「離堆」條。

編纂組

都察院 Du-chaq Yuann (Court of Censors)

都察院是明清二朝中央政府的監察機關。明太祖改元代的御史豪爲都察院,設置左右都御史、副都御史等官,不被行政區設13道監察御史等官,代更併入六。區設13道監察御史等官,代更併入六。這與治事中人會與人為事中人會與人為事中人。這與不在,對政務時間,是一大改變。但都察院仍承襲,不能知道,不能不可以與一方。 一大改變。但都察院仍承襲,不能知道,對大小官東也得進行政務得進行評論,對大小官東也得進行糾單。在中史政務,對大小官東也得進行糾單。在中史政務,對大小官東也得進行糾單。在中史政務,對大小官東也都帶有都察院都御史,對於一方。

都察院的組織沒有長官和屬員之 分,科道官都可以獨立發言,一般低 級官更或土人對政府有所建議,可由 都察院代奏。被處分的官更有冤,亦 或百姓的控訴行政機關不予處理或處 理不當的,也可向都察院陳述,官吏 本身有過失,也由都察院議定處分。 明代都察院都御史的職權很重,與六 常尚書合稱七卿,是中央政府的是御史 乃滿漢各體。

馮明珠

各園最新統計資料, 誘着增编各項統計圖表。

都 市 化 Urbanization

都市,是一個集中在一有限地域 內,比較稠密而有異質性之人口集團 (卽包括有各種不同性質的人)。在 法律上具有社團法人的地位;在政治 上具有地方政府的體制;在經濟上具 有分工與互賴的特徵。其主要營生方 法不是直接依自然或耕種獲取食物, 而是藉工商業、人事服務、及其他專 門技能。在社會活動與關係上,多半 是集團式的、與間接的,非常依賴大 衆傳播媒體的訊息。

都市化的涵意有二:

- (1)是指鄉村人口向都市遷移的過程,將導致都市人口在數量上增多。
- (2)是指都市之影響力擴散的過程 ,使都市中某一形態之文化模式向都 市以外的地區擴展,而減少了都市與 鄉村在文化上的差異。儘管有這兩種 涵意,然一般人所了解的僅是另一種 。事實上,以人口的多寡作爲畫定都 市的標準早已爲政府所用,而人口之 增加速度與數量亦可客觀地觀爲都市 化的特徵。都市化可以說是經濟發展 下的一項附帶產品,與工業化是一體 兩面的。

都市化另有其他的特徵:

- (1)都市之複雜性擴大,而其所包 含的地理空間也愈來愈大。
- (2)重視合理化、物質、現實與時間。
- (3)生活緊張,精神情緒有急躁壓 迫感,人與人間除至友外,交往都是

冷漠的。

(4)社會關係之規範與價值衝突,

事 扩击的 變 燕









人類之間有效構通降低。

(5)都市社會,常因工業化加速社會流動,引發社會解組(見「社會變遷」條),最易產生社會問題,遂有社區發展的創設,試圖解決都市化所帶來的問題。

都市性

都市性是指近代或現代都市發展的結果,都市居民在都市生活之影響下,觀念、態度、習慣等特殊生活方式之總稱。自從芝加哥大學社會學教授魏爾仕於 1938 年在美國社會學利發表一篇題為「都市性為一種生活方式」的論文後,此名詞乃日見流行,成為社會學家,尤其是都市社會學家關示都市特性時,所下的一個論點。

根據魏爾仕的看法,都市生活方式的特性包括:

- (1)複雜的分上,有多種殊異的職業結構,為形成社會階層制的主要基礎。
- (2)有高度地域上的及社會的流動性。
 - (3)個人與個人之間相互依賴。
- (4)在人際接觸中很多是匿名的, 個人所扮演的角色與角色互動僅為其 人格的部分表現。
- (5)依賴正式的社會控制以維持社 會秩序,如法律等。
- 6)人們的道德行為標準通常很不一致,

都市更新

都市更新所指的是撲滅貧民窟, 代之以進步的住宅區、商業區,或工 業區的城市計畫力案。都市更新方案 便是以此為原則,試著去改善貧民區,並促進都市全面環境的改善,如衞 生、交通、教育等等。

在破壞一個舊社處之前,必須另 謀他處安置居住者及商業機構,城市 必須提供他們安全、適當的居住環境 ,及德生的住屋,且必須是他們的經 濟能力所能夠負擔的。如果他們因遷 移而致財產受損,必須給予財物上的 補助。家屬及年長老人可以領取政府 的給付,來幫助他們重新安頓。

功能和問題 都市更新為數千的都市家庭提供較好的住屋環境。都市更新也重建起衰蔽的鄉鎮及促進新工業與商業的發展;這種發展創造大量的新職業及提供城市更多的稅收。在許多城市中、都市更新地區常為穩定與整合的社區。

都市更新所引起最嚴重的挑戰是 :更新計畫下家庭的重新安置問題 這些家庭很難找到適當的房子,許多 家庭搬進已經過度攤撥的地區,如此 反而增加一些新的貧民區。此會科學 家常認爲:都市更新會破壞原有的鄰 里社區的精神,破壞了原有互相幫助 的美德。這點可以說是都市更新中一 項料不到的損失。

都市問題

都市社會問題廣義言之,是指任何危害市民安全或對其生活產生不利 影響的情况皆屬之。每個都市除了人 類共有的生存問題,如飲食、安全、 住宅及衞生問題外;皆有其特殊問題 ,市政、衞生、防疫及公共福利問題





作都由計畫時,用先做他形 研究、徐儼地形、地貌 如 6 充和。披等 元十八次計

文通思智市計畫的主要項目 之 ,第4 位都計學家設 計1 * 交通運輸系統 紅線 部 * 較舊交通率統 藍線 : 入達的紅區更多

は環境是都市計畫的目標 ,種有樹木的緑色區域 ,「11分/1年擁滑的公寓住」。、例 個開放的空間 , **,也美生子環境 ,教育、娛樂、家庭生活、靑少年問題、都市文化對市民的社會控制等問題。至於狹義的看法,都市問題則是指都市社會的病態,包括貧窮、老年、心理缺陷、犯罪、社會衝突,也有將娼妓、自殺、精神病、災害、性病等列為都市問題。歸納言之,比較常見的社會問題包括:貧窮、老年、住宅、交通運輸、娛樂、自殺、犯罪等問題。

都市計畫 City Planning

都市計畫是引導都市與城鎮發展 的一種過程。都市計畫學家就是策畫 整個過程,建議地方政府朝著改善社 會的目標努力的專家。他們同時對計 畫發展新社區的政府及從事房地產業 者給予忠告。

都計學家首要面臨的是社區的自然配置計畫。他們提出使社區更美化的計畫案,同時使社區生活舒適、愉快且有益。他們的計畫包括安從貧民區居民計畫,廢棄房屋的重建計畫、娛樂區、現代化購物中心,改善交通以及設立停車場等等。

一個都計學家每天的主要工作,包括改善社會裏的一部分。但是一個都計學家是把社會看成一個獨立系統,此系統的各部分是相輔相成的。他們先創立一個總配置計畫(masterplan),亦即社區整體計畫,再以此為他們的工作基礎。這總配置計畫不僅顯示了社區現況,也顯示出計畫者深信將來所發展成的狀況。一個都計學家所提出的改變社區任何部分的計畫,必須遵循這總配置計畫。例如這

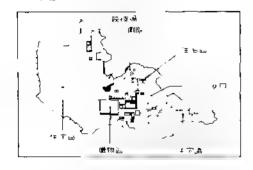
總配置計畫必定會限制住宅區的建築 物高度,那麼計畫在此住宅區做任何 的改變都必須遵循這個限制。

都計學家試著去預測將來,他嘗 試著去預知大量人口增加的發展,以 及大量工業活力的喪失。他的預言有 助於政府去計畫未來。

大約在西元 3500 年以前,就有



第一個都市計畫的城市產生。古代的 人們就畫分了居住、作禮拜和其他活 動的各種區域。他們建築城騎以防範 敵人。從歷史上看來,人們已為了他 們的性區做了某些計畫,但這些計畫 並不能和驚人成長的都市並駕齊驅, 因而很多地區已變得髒亂、吵雜、過 於擁擠和荒蕪。在20世紀中,很多政 府已經大大的增強都市計畫的行動, 以企圖協助解決都市和城鎮發生的許 多同題

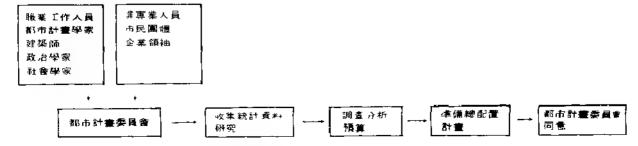


總配置計畫

總配置計畫的準備工作是一個都 市計畫學家嚴重要的工作之一。總配 置計畫也可以說就是一種綜合計畫 comprehensive plan)。它包括圖示 和模型,那是顯示一個配區的現況以 及計畫者深信其將來應存在的状況。 該計畫有話報告以及統計資料,它們 可支持計畫者的計畫。一個總配置計 畫攤顯示出多少十地應被利用,以及 像肖防站、警察局、公園、學校、交 通運輸等公共利益
他增加或者政善多少。

 古名機的木「料料城是第 們有格と式都す計畫的城市 ・・種を全了安排構之為格 ででがす計畫「木工"・斯城 の記、者希皮敷默斯科 中也 後の種質者と計畫之人

總配置計畫的準備步驟



最高行政部門負責。

計畫的提案 個總配置計畫的目標 乃在使性區生活更為舒適、愉快而有 益。一個好的計畫是會將住宅區與工 業區分開的,並提供便利的交通設備 ,使人們往返商店、辦公室和工廠之 間能迅速而容易,它並提供足夠的娛 樂區域、學校和購物區等設施。

一個總配置計畫也可提供改善社 區外貌之道。例如,它可以計畫開闢 兩旁植滿樹木的林蔭大道,幽美的公 園和一個新額的市民中心。

該計畫也可能包括對全市的設備 作一主要改變的計畫案。例如,衞生 設備和交通系統。這種計畫也許是爲 重工業區作一個較住宅和貿易區更爲 複雜的衞生排水系統。它也可以要求 拓寬街道和構築一條新的高速公路, 以舒緩住宅區、貿易區和工業區之間 的交通問題。

都市計畫學家的工作雖然與世區的自然配置有關,但在20世紀中期, 許多計畫學家也開始注意到經濟及社 會問題。今天,一個都市計畫可能包括對無技術的工人進行職業訓練計畫,對受傷害(傷殘)兒童的復健計畫,和對市民提供保健服務等計畫。

計畫的擬定

都計學家需要金錢及權力來實現 他們的計畫,他們從地方及政府得到 金錢的援助,而政府的錢是由人們納 稅而來,所以一個都計學家所使用的 錢實際上是間接由人們而來。政府和 地方機關也給予都計學家們實現其計 畫所需的權力。

取得計畫的支持 公衆強烈的反對也能導致政府拒絕採行總配置計畫。如果大衆相信該計畫所費太大,或者在所有人當中只有少數人獲得利益,則他們會失去人們的支持。

都計學家們希望這些能引起人們 憧憬的計畫能得到大衆的支持,這些 計畫包括大建築物的興建;新的市民 中心和立體停車場、以及街道停車等 等。有時一項計畫獲得大衆的支持, 乃是由於它包括了解決深受大衆關心 問題的計畫。一個改良道路的計畫一 定會受到經常有交通阻塞問題的社區 支持。

政府當局 為了實現他們的計畫,都市計畫學家必須對營建和其他足以影響社員自然配置計畫的行為加以控制。他們必須靠政府收購上地的權力,和當局強制執行區域書分法、細部規則和營建、住宅法規來加以控制。

政府具有收買私人土地的權利(甚至業主不願出售)。都計學家須經 常依靠這種權力去取得實施主要重建 計畫的用地。如果該地有居民,則居 民們將被遷往其他地方居住,然後政府將這片淸除後的土地再重新售與私人開發者,並按都市計畫的原則重建此一地區,或者政府自己保留該地並依照都市計畫加以開發。政府必須經常使用收購權去取得與建道路用地。

都市區域畫分法是標明社區內各個部分所允許存在的建築物種類。如果一個區域畫分法在某一區域內,只允許住宅及公寓建築的存在,則都計學家知道,他們可以將此一區域規畫為完全的住宅區。區域畫分法予以他們保證,都市計畫將繼續遵守。區域畫分法也准許都計學家們有系統地管理小地的面積、建築物的高度、停車場、及裝卸貨物區域的位置及數量和標誌的使用。

其他規則控制考細部和大區域上 地的開發,私人房地產開發者經常買 進大塊上地,再將上地分成小塊,他 們將分成小塊的上地再行出售,或在 上地上興建房屋後再出售。

 ,大多數都市近郊的鄉鎮主要是供在 都市附近工作的人們住家之用。而新 市鎮的設計乃在吸引貿易投資以求得 經濟上能部分或全部的獨立,因而能 提供當地居民就業的機會。

新都市和新鄉鎮在自立程度和位置彼此有所不同,都計學家們在設計新都市時,嘗試去確保各社區內有足夠的設備和就業機會。因此,新都市的設立可以遠離現有的都市,在20世紀中期,巴西政府建造了一個遠離其國內人口中心的新城市——巴西利亞國內人口中心的新城市——巴西利亞東建都市是一種耗資相當大的計畫,而巴西利亞市和澳洲的坎培拉市是這當中完成的極少數。在美國,私人上地開發者尚未建造一個這樣的新城市。

新鎮提供許多當地居民的就業機會,但他們在許多職業上也必須依靠鄰近城市的供給,許多新鎭與建在離都市僅約一張回數票的距離。

英國和北歐國家在新鎭的開發上 居於領導的地位。這些國家的政府對 於新鎖的開發提供了許多的援助,包 括金錢和收購所需土地的權力。在美 國,私人企業是新鎭開發計畫基金的 主要來源,然而新鎭的開發是一緩慢 且耗資頗互的計畫,而許多私人開發 者並不願去從事這樣的計畫,而且開 發者也不可能經常能得到開發新鎭所 需偌大的土地。

對都市計畫的批評

雖然大多數人對都市計畫的目標 深為喜愛,然而對達到這些目標的方 法仍有所批評。主要的 些抨擊是耗 資過巨和政府全盤控制都市計畫,以 及在某些目標上作了錯誤的強調。 鉅額的費用 。鉅額的費用可能是對都 市計畫最普偏的批評,評論家們聲稱 ,實現總配置計畫的費用對納稅人來 說是一個過重的負擔,他們反對都計 學家們將太多的計畫一次完成。

政府的控制 有些人反對政府強迫徵收私人土地和限制其使用名義,他們認為這種「權力」侵犯了土地所有人的「權利」。有些人也反對都計學家扮演著決策者的角色,認為他們不是民選的官員。

錯誤的強調 一些評論家抱怨都計學家對性區的美化和協助商業發展較之解決社會問題,如擁擠和環境污染尤有過之。這些都市計畫評論家對於故善性區自然環境,有時反而增加引會問題的措施,也提出指控。舉例說,當一批昂貴的公寓取代原有荒蕪的建築物時,卽喪失了較低價格建築物的產生。

有些人相信都計學家們太過於強 調城鎮的未來,而對現存的問題不夠 重視。而也有些人認為都計學家過於 重視解決現存的問題,他們深信一個 都計學家應該集中注意力在長程的計 書,因為都計學家是與社區發展關係 最直接的官員。

減少批評 都計學家需要大家的支持,所以他們也為了減少人們對都市計畫方法的評擊而努力。更多的城市正將它們本身的計畫隔的愈來愈開,以逐次完成減少納稅人的經濟負擔。都計學家們希望增加諮詢計畫的實施,使大衆在計畫的過程中扮演一個更重要的角色,以減少與論的批評。他們看完的

有計畫後,能了解都市計畫的重要。 都市計畫的歷史

遠在西元前 3500 年第一個城市 出現時,人們就已經做了一些都市計 書。這段文字只是介紹一些過去的都 市計畫中較醒目的幾點而已。

古代 古代的人們書分一定的區域供集會、娛樂、交易和宗教崇拜之用。 許多古代人在其城市周圍建造城牆, 以防範敵人的侵略。公共建築攀和紀 急性建築物是古代的都市計畫中之主 要範例。雅典和羅馬尤以公共建築和 紀念性建築而聞名於证。

歷史學家深信希波載斯乃是一名希臘建築師 — 發展出第一套都市 計畫的理論系統,他所做的工作包括 古米立特斯和彼瑞依斯兩城市的土地 利用和街道及建築物的配置計畫。 中古時代 5世紀到16世紀間的中古時代 5世紀到16世紀間的中 時代,人們在他們的城市四周建造 城牆來解決問題,然後在距離更遠 城牆來解決問題,然後在距離更遠的 地方,再重建城牆。其他城市的解決 辦法是在的近興建另 個都市。

宗教在中古時代的歐洲人生活中 扮演著一個重要的角色。這可以由許 多城市的都市計畫中反映出來,主要 的教堂位在城市中心區,而且也是城 市中最大、最昂貴的建築物。

文藝復興時代 一段偉大藝術的發展 時期,約在中世紀末開始,延續到17 世紀。這段時期裏的幾位居領導地位 的藝術家,包括伯尼尼、達文西和米 開朗基羅也從事過美化城市的工作。

在文藝復興時期和之後的許多年

裏,都市計畫學家一直以一種大規模的尺度來設計城市裏的某一部分。他們創造出開放的空間以克服早先擁擠的感覺。這種趨勢的實例包括了在嚴別。這種趨勢的實例包括可由實際,另一個實內之數學,是一個實際的人類。也許這都的人類。也許這都的最高點就是蘇斯曼在19世紀中為巴黎所做的都市計畫。蘇斯曼設計了電腦的林蔭大道和廣場,使得巴黎成為學世最美的城市。

工業革命 18世紀到19世紀初的工業 革命,開始了有牛產系統的工廠。當 成千上萬的工人離開農村而加入城市 裏的生產工作時,許多城市的人口便 大量增加,城市裏變得更為擁擠、髒 亂與嘈雜。許多人住在靠近工廠旁, 擁擠、破爛、髒亂的住宅裏。

社會改革者開始呼籲政府改善都市生活,他們建議有花園的新住宅區和開放的空間,以及工業區和住宅區分開的新吐量。政府便採取一些步驟,使住宅的品質規則化,並改善都市環境而域市卻不斷地成長,以致齊驅。 廿世紀 直到20世紀初期,美國的都市計畫不能與城市的或長並駕齊驅。 廿世紀 直到20世紀初期,美國的都市計畫大部分仍由私人機構或公家機關雇用的建築師負責。19世紀末期由於都市問題的大量增加,追使政府日益重視都市計畫。

跟隨二次大戰結束而來的都市人口爆炸,導致了嚴重的房屋荒和更多的貧民區,以及較以往更爲嚴重的交通擁擠。爲了應付都市成長的挑戰,都市計畫部門只有擴大供應房屋、停車和娛樂地區,以及較好的丁業和商

業 地區等等計畫。都市計畫近來已有 進展,包括設立大都市規畫處。

都市計畫的展望

一個都市計畫學家需要個人和教育上的條件方能勝任。都計學家必須在設計上有一種特殊的興趣,同時也對社會和經濟計畫以及工業發展問題感到熱夷。大多數都市計畫一職,必須具有都市計畫學歷的人方能勝任,許多大學內有這種課程。

都市計畫學者在選擇職業方面尚 有許多其他的領域,這些領域包括建 築、電腦程式、經濟、工程、財政、 法律、政治、統計、和社會學。

參閱「建築」、「住宅」條。

李四维



都 勻 縣 Duyun

者 丰吉 畫模耳

都勻縣屬於貴州省,位居省南, 糊沅江主源,青水河南源,龍須河上源。

邑境昔為府治,民國2年(1913)9月改府為縣,府直轄地曰都均縣,原附廓首縣,都勻縣移治平舟,故置平舟縣中道,國民政府成立,廢道,直隸於省政府,屬第二行政督祭區,現在都勻縣的面積有1,728,01方

公里,而平舟縣於民國31年4月與大 塘縣合併敢置平塘縣,治通州,面積 3,822.5 方公里,城縣龍須河西岸 有桂黔公路,湘桂黔鐵路北通貴陽, 南至獨山,均甚便利,商業以正陽街 爲最盛,物產有麥、豆、玉蜀黍、菸 葉、茶等。

釜宜發

ま も妙粗ァー [十字十巻

毒 扁 豆 Physostigmine



CHIER CORPORAL AND TITLE THE THE THE

、蜘蛛、昆蟲產生的毒液都是毒素。 醫生給病人注射抗毒素可治療毒素中 毒;抗毒素是血清或其他體內產生的 物質,具中和毒素的作用。

E美慧

畫 峨 Tussock Moth

毒蛾屬於節肢動物門,昆蟲綱, 鱗翅目,毒蛾科,全世界已知的種類 約2,000 穩一許多種類,幼蟲具毒毛 ,成蟲之翅或背上,亦具毒毛。毒毛 與眞皮毒腺連結,當毛斷裂時毒液便 釋出,會引起皮膚過敏反應,產生刺 痛和癢的感覺。

這種體長約1~4公分的蛾類, 多半於夜間活動;雄蟲具翅,雌蟲在 許多屬中,翅大多退化;觸角為櫛齒 狀或羽毛狀,單眼缺如;腳上概被密 毛。

雌蟲通常把卵產於蛹殼上, 卵呈 卵塊狀,上覆體毛; 而幼蟲則呈長筒 形,體上毒毛叢生; 部分種類是羣棲



性的, 並共棲於袋狀之網中。

毒蛾的幼蟲,有部分種類,乃以 關業林木之葉片為食,因此常被視為 森林上的重要害蟲,如聲名狼籍的吉 普賽蛾(舞蛾 Lymontria dispar L.))。

在臺灣地區,毒蛾的種類雖多, 而常見且會為害經濟植物的,有相毒 蛾(Dasychira mendosa Hübner) 、茶毒蛾(Euproctis conspersa Butler)、小白紋毒蛾(Notolophorus australis posticus Walker)及 柏舞舞蛾(L. aurora Butler)。

楊平世

r 養 鮋 Stonefish

屬鮋目, 毒鮋科, 石頭魚為一俗稱。此類魚之體長6~12吋, 頭電略扁,常具凹陷和稜脊或突起, 很不規則。口寬大, 胸鰭大, 成翼状, 背鰭具13支硬棘, 臀鱶、腹鰭亦均有硬棘, 尾鱗小。體表無鱗, 但包覆了一層



如腫瘤之疣,色澤如岩石,外型醜陋。每支硬棘的尖端有兩個含毒素的囊袋,當硬棘刺穿其它物體時,囊袋破裂,內含毒素卽流出,毒性很強,是魚類中最毒的一種。生活在底質爲岩礁或泥質之淺海;靜臥海底,很難被發覺。當小魚接近時,會將之迅速吞



右 毒^狐

> 「 種毒蛾・習性 ヘエミ・カ

部分時間乃在樹上製造

下,毒棘僅用來自衞而無捕獵食物的功能。毒鼬雖具劇毒,但仍為鮫、紅等之食物。由於其毒性,不易為人接近,因而在生殖習性方面,尚無法了解。臺灣產毒鼬有3屬,即Minous, Inimicus 和Erosa 3屬,共7種。



單指毒魠

事 物 Poison

毒物能殺死生物或使他們生病, 毒物可由吞食、吸入、注射或由皮膚 及身體的膜進入體內。研究毒物的科 學稱作毒物學。許多毒物稱作毒素。

強烈的毒物通常在實驗室中被發現,因為它們很少出現在日常生活的環境,所以很少人因這種烈毒而死。 大部分中毒死因都是由較弱的毒物(有些是家庭用品)引起的。在美國母年就有一、兩百萬人中毒,其品品等。 在就有一、兩百萬人中毒,其品品等。 是最主要原因,像殺蟲噴劑、毒鼠劑、清潔亮光劑、石油燃料等都是。藥品服用過量也會引起中毒。

不要隨便嘗試未試驗過的食物, 像野生的蕈類、漿果。裝在沒貼標籤 的瓶子中的食物也不要隨便嘗它一口 ,以免不幸中毒。藥物和化學品要放 在小孩拿不到的地方,兒童對毒物抵 抗力較成人弱,一個小小劑量可能就 會讓小孩中毒死亡。小孩也會吞下大

量味道很差的化學藥品,像洗濯用的 鹼水、煤油、石油等。

在美國,醫院設有毒物控制中心,提供緊急資料給醫師以及公衆,他們供給急救資料以及附近醫院的住址,也有些中心只提供醫師適當的解毒劑。

毒物有時候也可以用來救人,像 箭毒(curare),毒毛旋花子苷(ouabain)都能作藥,這兩種藥在早 先是用來作塗在弓箭上的毒藥,毒毛 旋花子苷具有和洋地黃同樣的療效。 有毒的動植物 有些微生物(像某幾 種細菌)會產生毒物稱作「毒素」(toxin),某些眞菌產生的毒素對人 類有害,譬如毒蕈。

許多植物,像夾竹桃、常春藤, 對人類及家畜都有害。這些植物的根 、葱、葉、種子、果實可能都有毒。

蜜蜂、胡蜂、蠍子、蛇、蜘蛛、 章魚、蝸牛,叮咬也有毒性。大部分 動物用它們的毒物來保護自己或攻擊 他物。有些魚類像黃紹魚具有毒刺, 某些蠑螈、青蛙、蟾蜍皮膚有毒。 毒物分類 毒物有好幾種分類法,以 下是最常見的幾種:(1)腐蝕性毒物, (2)刺激性毒物,(3)全身性毒物,(4)毒 氣,(5)有毒食物。

接觸到腐蝕性毒物時,生物的組織馬上就會被破壞,像鹽酸、硝酸、 氫氧化鈉,都是腐蝕性毒物;吞食這 種毒物,口腔、喉嚨都會被破壞。

刺激性毒物會引起黏膜發炎,黏膜布滿體內的所有管腔,譬如鼻腔內 就滿布黏膜。這種毒物對胃、腸、神 經中樞有影響。砷、鉛以及許多金屬 毒物都是具刺激性,砷會引起嘔吐, 影響腎、心以及其他器官。

全身性毒物會影響神經以及腎、 肝、心等重要器官。番木鼈鹼是一種 常見的毒鼠劑,會引起抽筋、吞嚥困 難。衝酸、過量的海洛英、鴉片服後 即死。願茄植物會引起口渴、發熱、 精神錯亂。大量服用巴比妥鹽類(安 眠藥)也會全身中毒。

毒氣常引起呼吸困難而致人死命,像汽車廢氣以及氣體加熱器中的一氧化碳,起初出現時不易察覺,所以危險性更大。有些毒氣會刺激肺部、 眼睛、鼻子或皮膚。

吃下化學品(如殺蟲劑),植物 (如沒有養熟的樹薯)或貝殼類都 有可能引起食物中毒。

内毒桿菌中毒是細菌產生的毒素 引起的,它會引起癱瘓和死亡。 緊急解毒法 發現中毒時要迅速通知 醫院或醫師,儘可能告訴醫師毒物名 称。在沒有其他解毒法時,先作以下 處理:

1. 吞服毒藥中毒者:如果毒物具腐蝕性,像鹼水、除銹劑或石油時, 不可為病人催吐。此時病人若能吞嚥 ,而且神智清醒,可以讓他吃下大量 水、牛奶,等待醫生處理。如果吞服 的毒物不具腐蝕性或非石油類,就可 以湯匙或手指,觸及他的喉部催吐, 並留下病人吐出的東西,以供醫師參 考。

2 吸入毒氣中毒者:把病人送到 通風處,鬆開身上衣物,蓋牀毯子保 暖。呼吸停止或不規則時需作人工呼 吸,注意千萬不可讓病人服酒精或酊 劑。

3.眼睛中毒:把眼睛睜開,不斷

用自來水沖洗,醫生未到之前不要隨 便途樂。

4.皮膚中毒或化學燙傷:必要時 把病人衣服除去,用水浸濕,冲洗皮 膚,洗淨毒物後,在病人身上輕輕蓋 上清潔的布。燙傷病人不要塗軟膏或 作其他急救。

E美慧

毒 霧 Smog

毒霧是一種空氣汚染,其原意是 指倫敦等濕度大的地區的煙霧,現今 其意義已經擴大,彙指汽車、工廠等 所排出的廢氣經光化作用而形成的有 毒氣體。

毒霧通常在某些特殊的天氣狀況下形成,如沒有風,或地面有一層冷空氣,而其上空有一層暖空氣等等。 毒霧的發生也與地形有關,城市四周有山時較易發生毒霧。毒霧過濃時會引起中毒。 1952 年,倫敦發生毒霧,五天之內,死了將近4,000人。除對人畜有害外,毒霧也會為害植物,使金屬容易腐銹。

倫敦型毒霧 由霧和工廠、汽車、家庭所排放的廢氣混合而成,其主要有毒成分為二氧化硫,會侵害肺部,引起呼吸困難。

光化毒霧 石油和煤燃後,不但會產生氧化硫,而且會產生氮氧化合物(NOx)及碳氢化合物。汽車與工廠排出的氮氧化物經陽光活化,會引發光化反應,產生高氧化合物(oxidants)。屬高氧化合物之一的臭氧,會爲害植物,刺激眼睛、鼻子、喉嚨。高氧化合物再與廢氣中的碳氢化合物相作用,會進一步形成其他有毒的

氣體, PAN(peroxyacetyl nitrate) 即經由此一過程產生為光化毒霧中 最主要的有毒氣體。

張光素

毒 瓦斯 Poison Gas 見「化生放作戰」條。

> 現代闽民座纂成 查閱百科全書的習慣。

獨 斷 Duq Duann

「獨斷」,書名。凡2卷,東漢



禁邕撰。此書是考論舊時制度,綜述 遺文,與「白虎通義」都是講學者的 資材。此書於禮制多信「禮記」,不 從「周禮」。各條的解義與鄭玄「禮 注」相合處很多。「四庫提要」以為 此書記載有獻帝的諡號,故絕非蔡邕 此書記載有獻帝的諡號,故絕非蔡邕 的本文,是後人所竄。但是全書條理 統貫,雖然小有參錯,卻無害於宏的 淵藪。

・・** 獨 孤 及 Duq Gu, Jìq

獨孤及(744~796)、唐代文學家。字至之,河南洛陽人。唐玄宗 天寶末舉進士,曾任左拾遺、禮部員 外郎等職。諡憲。與李華、蕭穎士等 同以占文著名,長於議論。又能詩, 抒情詩較爲特色。有「毗陵集」。

編纂組

TIA

獨 活 Angelicae Laxiflorae Radix

獨活係繖形科植物牛尾獨活、毛白芷的乾燥根,是一種著名的生藥。 古代名醫陶弘景形容獨活為;「莖直上,不為風搖,故曰獨活」。

毛白芷亦爲多年生草本,高0.5 ~1.5公尺, 莖直立帶紫色。小葉片 卵圓形,邊緣具鈍鋸齒。花白色,果 實扁橢圓形。產於新疆、浙江、廣西 等地。

獨活可作解熱鎮痛變。

主美慧



獨 角 仙 Rhinoceros Beetle

獨角仙,正式名叫兜蟲,在分類 上屬於節肢動物門,昆蟲綱,鞘翅目 兜蟲科;牠們之所以被稱爲獨角仙, 乃雄蟲的頭上具有一付鹿角狀的角之 故,在牠們前胸上還具有一根刺狀突 起。

兜蟲主產於熱帶及副熱帶地區;





在臺灣,則平地或山區均可發現;不 久前,有一種臺灣兜蟲——也就是伶 稱之犀角金龜(Oryctes ranoceros)曾為害有部地區之椰子樹,損失不 貲。

這種甲蟲的幼蟲早蜻螬狀,通常 生活於有機質含量較多的地處,並化 蛹上中;但其成蟲則在樹幹上或葉枘 基部嚼食爲害,而且往往爲害心部, 使植株枯萎而死。

楊 F ##

獨 占 與 競 爭 Monopoly and Competition

市場或企業的銷售型態有獨占、 競爭兩種。當許多公司生產同樣的產 品時,為了各自爭取自己的利益,便 會想盡辦法排斥其他公司,此時便有 競爭存在 6 相反的,如果某一種產品 無近似的代替品,且只有一家公司生 產時,便有獨占的出現。有時候,生 產 间 樣產 品的公 可不只一家,但只要 這些公司聯合起來,採取同樣的行動 及售價時,仍然有獨占的能力。維持 市場的競爭是政府努力的目標。美國 曾頒布法案反對托辣斯及獨占。所謂 托辣斯是聯合同一產業的廠內,一方 血採取同樣的售價, 方面占有生產 原料的供給,形成對市場的壓力,以 謀取超額的利潤。(參閱「托辣斯」 條)

隨著獨占及競爭程度的高低,我 們可以把市場分爲四種型態:獨占、 完全競爭、壟斷性競爭、寡占。

(1)獨占 市場上只有一家廠商, 且其他新廠商無法進入此產業與之競 ¥E_E.≜ k₩₹₹



和1群、 34 年 中報日一年



爭。公共設施是獨占的典型例子,消費者不容易找到這類型產品的代替品。 。為了大衆利益,這些設施如水、電 、運輸等一概由政府經營。

(2)完全競爭 市場上廠商數目多 ,廠商可自由加入,對市場訊息充分 了解,每個廠商皆爲價格接受者產品 品質劃一(參閱「供給與需求」條) 。農業產品市場是完全競爭的低子。 農產品之間代替性高,品質也差不多 ,而且各個農家所生產的產品占市場 比率很小,根本無法控制價格。

3)壟斷性競爭 市場上的廠商很多,它既具有獨占市場的特性,復具有獨占市場的特性,復具有競爭市場的特性。它和「完全競爭」不同的是:個別生產者所提供之產品不是標準化的,產品的品質有差異,也就是因這種差異,才可能對價格有影響力。這類差異多因品質、設計、包裝及服務態度不同所引起。食業、零售業、成表業即屬「壟斷性競爭」。

獨占及寫占對市場的控制力基強 因此只要消費者或到非購買這類產 品不可時,廢商可降低產品品質包不 **會影響銷售量,同時提高價格也不致 損失銷售量。不過、長久之下、便會** 有代替品的出現,甚至有新廠商的進 入。因此有些經濟學家深信,某種程 度的獨占,或許能鼓勵投資及發展新 技術。為何有此論調呢? 他們認為獨 占或寡占的廠商因有超額利潤,財務 上介許它推行新計畫,開發與設計新 **產品。這種說法倘在爭論中,因爲實** 證的結果並未完全符合。 持相反論調 者認為,競爭的存在,使廠商存有警 惕的心理,它們惟恐自己的市場被別 家廠商取代,爲了市場的占有,他們 必須不斷的求進步,求創新,從而帶 動整體經濟的發展。

然而,就公兵設施而言,政府卻極力鼓吹獨占,因為有些公共設施如果處於競爭型態,將導致成本高及無效率。不過,公共設施的價格及行動仍受政府規定,以免消費者遭受獨占之害。

獨 山 縣 Duqshan

獨山縣屬貴州省,位居都勻縣南,巴盤江之南。明置獨山州,屬都勻 府。清因之,民國2年(1913)9 月廢州政縣,直屬黔中道;民國17年 廢道,直屬省政府,爲第二行政督察 區區署,面積3,221.51 方公里。今中 共劃規「黔南布依族苗族自治州」。

境內有點桂公路及湘桂點鐵路通 過,北經都勻至貴陽,南經柳州分通 桂林、南寧,入桂門戶。農產以稻、 下米、薯類、苧麻爲主。 宋14+ 如果您是某一方面的專家擊者。 而又願意屬本書撰稿的話。 請和我們聯络。

獨 秦 Solo

見「音樂、條。

獨 裁 Dictatorship

一般人常把極權與獨裁混爲一談 ,其實比二概念是有區別的。極權在 政治上的含義是指有計畫的消滅個人 之自由和權利,不僅統治人民外在的 行為,而且控制其內在的靈魂。極權 強調整體,認爲國家是有生命的機體 ,個人只是整體生命的一部分,個人 本身既無意義,而且不具有價值,內 此個人應爲團體而犧牲。

就選輯而言,獨基不一定是極權 ,如有些獨裁者容許發展個人之自由 權利;由於獨裁者要發揮權力,最有 效的手段即控制個人的行為與思想, 故獨裁自然有極權的傾向。 中華

獨 我 論 Solipsism

「獨我論」之一詞・是由拉丁文 solus (單獨)和ipse 自我)合成 有時,我們會幻想世界之全體,都 只是我個人的夢而已;獨我論就有點 像這個幻想,不過它依據某些哲學論 證的。如果有人問:「爲何你相信星 星、樹木及人類存在呢?」回答會是 :「我的視覺,我的聽覺,總之,我 的知覺告訴我的。誠然,我的知覺不 需要記憶、推理、設想來支持、但是 若沒有知覺,這些思想是無處活動的 而知覺又是帶著感覺的,但你卻無 法有我的視覺或觸覺,所以你不能知 覺到我所知覺的世界。我由感官所熟 悉的世界, 係我私有的; 甚至我所知 **叠到的你,若没有我的存在,你也就** 不再存在了,這就像我的牙痛一樣, 若沒有我的知覺,那來的牙痛呢?我 渴望能相信能有獨立存在的東西,與 我個人私有的知覺事物 致。但我卻 必須相信只有我單獨存在著,其他所 有的東西都依我而有,就如我的牙痛 一樣。」沒有任何重要的哲學家,會 接受這種既哀又厭的結論。然而有許 多人接受了其中的論證,而試圖證明 外在世界的獨立存在。

在方法學上,認爲個體的自我及 其狀態,乃是哲學思考的惟一可能或 合法起點,亦是獨我論者。譬如笛卡 兒的「我思故我在」(Cogito, ergo sum),以及某些主觀主義的論調, 亦復如是。

在形上學中,以自我為惟 實在於 ,而將外在世界及他人視為自我之表 象者,亦是某種程度的獨我論。不過 ,我們要小心區別其等所謂「自我! 的含義;通常以「自我」爲核心的形 上學體系,都並非上述所謂的「獨我 論」。

細囊組

· 瀆 職 罪 Malfeasance in Office

12 ×

公務員爲人民之公僕,擁有其法 定之職權,即國家或公共團體之權力 作用,以公務員之執行職務而實現之 ,故公務員之執行職務應爲國家或公 共團體之全體成員之利益而爲之公 共團體之全體成員之利益而爲之 故應爲而不爲,不應爲而爲之固均屬 違法,若更利用該等職權而圖謀非分 之財,刑法對之自有處罰之規定。

瀆職罪之類型

普通賄賂罪 刑法一二一之一規定: 公務員或仲裁人對於職務上之行為向 人民要求、期約或收受賄賂,而未為 違背職務之行為者,成立普通賄賂 。本罪之處罰為7年以下有期徒刑, 得併科5,000元以下罰金。犯本罪, ,所收受之賄賂沒收之,如全部和一 部院於上班時間內為患者診病或為 婦接生,而收患者或產婦或其家屬致 送之紅包,即有本罪之適用。

建背職務之賄賂罪 公務員或仲數人 對於違背職務之行為,向人民要求、 期約或故受賄賂,或其他不正利益而 未為違背職務之行為者,成立違背職 務之賄賂罪,此為普通賄賂罪之加重 類型。其處罰為3年以上10年以下有 期徒刑,得併科7,000元以下罰金。 犯本罪且仍應沒收或追徵。如法官以 判決無罪為條件,要求有罪被告交付 賄賂是。

因受賄而違背職務罪 公務員或仲裁 人對於違背職務之行為向人民要求、 期約或收受賄賂,而為違背職務之行 爲者,成立實行違背職務之賄賂罪, 因其黑性已具體化,故刑法乃更加重 其刑罰爲無期徒刑或5年以上有期徒 刑,得併科 10,000 元以下罰金。所 收受之賄賂沒收之,並追徵其價額。 進賄賂罪 於未爲公務員或仲裁人時 ,預以職務之行爲,要求、期約或收 受賄賂或其他不正利益。本罪須行爲 人已成為公務員或仲裁人方具備處罰 之要件,卽以其是否違背職務而依前 所舉三項之罪論之。本罪之主體,卽 須已取得公務員資格或立於與處理公 務有關之地位,然其構成犯罪,僅此 身分或地位尙爲未足, 獨須其行爲內 容涉及公務上事項,而後始有賄賂之 可言。即職務上行爲與要求賄賂之間 **須有關聯性存在,倘無關聯性之存在** 則不構成犯罪。刑法上之賄賂,乃指 公務員因職務關係而收受之不正餽贈 ,不限於金錢,卽可以金錢計算之財 務亦屬之。所謂不正利益:指賄賂以 外足以供人需要,或滿足人慾望之一 切利益皆屬之。

賄賂罪之要求、期約、收受三者 為逐級進行之階段行為,後者吸收前 者,而以收受為最高階段,如已達於 收受階段,則較低之要求,期約階段 行為,當然為其所吸引,而論以收受 賄賂罪。若其行為上於要求期約者, 仍應各別情形論以要求賄賂罪或期約 賄賂罪,而不得謂為攻受賄賂罪之未 遂。 公務員之收受賄賂罪,除上舉刑 法之規定外,尚有一特別法須優先適 用,即戡亂時期貪汚治罪條例是。若 一行為同時符合刑法及戡亂時期貪汚 治罪條例之規定,依特別法優於普通 法之原則,於戡亂時期貪汚治罪條例 施行有效期間,自應適用該條例關於 賄賂罪之特別規定處罰。

劉成す

讀 遙 鑑 論 Duq Tong Jiann Luen

「讀通鑑論」,書名。凡30卷,明王夫之撰。是他以議論占事的形式,抒發自己意見的著作。其最大特點,在大力批評中國的專制王權。

編纂組

讀史方與紀要 Dwu Shyy Fang Yu Jih Yaw

「讀史方輿紀要」,凡130卷, 清顧祖禹撰。書中據正史考訂地理, 於山川地形勢險易,占今戰守攻取成 敗得失之跡,皆有所折衷。實爲我國 第一部最具系統、最爲詳實之地理名 著。許鴻磐有「方興考證」100卷, 博取精擇、足補顧書之漏,又能訂其 訛謬。日人靑山定雄氏亦依此書編成 「中國歷代地名要覽」。

林秀英

讀 書 雜 志 Duq Shu Tzaq Jyh

「讀書雜志」,書名,凡82卷。 清 E念孫撰。此書校正「推南子」、 「戰國策」、「史記」、「管子」、 「晏子春秋」、「荀子」、「逸周書」,以及舊所注的漢書墨子,並附漢 隸拾遺凡10種。另外餘編4卷,對於 諸書文字中譌謬錯亂者與音訓異同者,隨條更正,雖然只是一字之微,卻 博極輩書,足見此書的精覈。

方可入

賭 博 罪 Gambling, Offence of

賭博罪,乃行為人間互以偶然之 輸贏,決定財物得失之方法之罪。因 其勝敗得之於僥倖,容易使人沈迷忘 返,妨害社會風俗,故刑法特明文處 聞。

賭博罪,可分為單純賭博罪、常 業賭博罪及供給場所賭博罪及聚衆賭 博罪四種。單純賭博罪,指在公共場 所或公衆得出入之場所賭博財物,例 如公園、戲院、茶樓、酒肆等處,因 其情節較輕,故僅處1,000元以下罰 金。常業賭博罪,指以賭博爲常業, 卽賴賭博爲生之義。其賭博場所,並 不以公共或公衆得出入者爲限。此種 行為人較具惡性,故處罰亦較重,可處2年以下有期徒刑,得併科1,000元以下罰金。供給場所賭博罪,指以一定之場所,供他人賭博財物,免以營利為目的。聚衆賭博罪,乃聚無賭博罪,因行為人之犯意及情節均規,故處罰亦同,均處3年以下有期徒刑,得併科3,000元以下之罰金。參閱「犯罪」、「刑罰」條。

吳玲華

編纂組

欲奎外剛人名·地名, 請虼奎閱外文索引。

社 邦 Dupont, Pierre

杜邦(1821~1870),法國 通俗詩人,生於里昂,18歲到巴黎, 寫了許多詩,發表在報紙上,以此漸 漸聞名。1842年他以「兩天使」詩 獲得了法蘭西文藝院獎金,並且被指 定編輯文學會的字典。此後他寫了6 首歌頌民衆的詩,得到了廣大的聲譽 。這時候他的主要事業,是做一個農 民生活的詩人。四月革命以後,他領 向社會主義。他的「民族歌」、「勞 働者歌」等都是詩體的宣傳小册子。

杜 米 埃 Daumier, Honoré

杜米埃(1808~1879)是一位法國的諷刺優畫家、石版畫家、畫家。他常以法律或政治領導人物爲題作諷刺優畫的石版畫。1832年時杜米埃因爲畫了一幅題名爲「巨人」(Gargantua)的諷刺法 E路易士·非

力普的漫畫,被下獄監禁6個月□





杜米埃的版畫以其蘊涵辛辣的諷刺味聞名。他的許多作品是傳統的題材,他畫他所見的人物和背景,杜米埃可說是寫實主義的先驅,但生前直未爲時人所承認。他最知名的寫實派作品是爲題名「一等客車」(The Third Class Carriage, 1862)的畫。杜米埃一生作過3,950幅版畫,約200幅油畫。

杜米埃出生於馬西爾,是一位裝玻璃工人的兒子。在巴黎長大。會作過書店的店員,在律師事務所分證傳票的跑腿。他會和里諾(Alexandre Lenoir)智書,但使杜米埃成為真正藝術家的動力卻是得自他在街頭和法庭所見到的人間百態。 1877 年杜米埃眼睛了。 1879 年死於巴黎近郊的

村木埃 被排斥的書家

村木埃 巨人

華樹是多斯。

杜 牧 Duh Muq

村牧(803~852),晚唐寺人 字牧之、號變引,京兆萬年人。 父析 佐在德宗、憲宗朝兩度為礼,又 撰有「通典」。 村牧從小讀書就打別 诏章古今政治、經濟、國防各方画的 得失, 文宗太和2年(828)考上進 十·再中賢艮方 上科·出任宏文館校 書郎・次年、沈傅師廉察江西盲业、 徽辟由爲從事。接 著他又爲午僧儒准 南飾真麻稟管書訓,後來升到監察御 史,又任宣州團練判官,再調到宮中 任作御中 内供奉,以後不斷凋職,歷 任力補闕, 史館修擇, 赎 \$64外郞等 職,宰相李德裕很欣賞他的才能,許 多政策都採用他的意見。後來外派, 歷任黃、他、睦 州刺史,其後得知 他的朋友周墀堂上字相,便请求调到 湖州, 傳說是爲了當地。名女子的緣。 故 n 他後來在中央當考功郎中,掌管 文書合命,最後做到中書舍人,死時 年50歳。

村牧個性豪宕而有節操,敢於 命 列國家大事,指陳政治得失,而提生 的扁點都根止確而中肯,政治生涯也 比杆甫要順利,但是當時審顯的氣焰 很好,朝廷多事,他遠大的抱負遷是 無法實現。

在私生活方面, 柱牧以倜儻風流 聞名古今。他的姿容俊美, 愛好歌舞 、常常遊賞名妓, 有不少韻事亦布世 問。詩篇裏反映了城市生活與妓女歌 姬的愛情 他做詩既不因襲古人, 也 不聞於時尚, 只想爆採衆家長處而自

> 村牧不辦志數卓然成家,古文也 个人數獨觀上。唐典亮吉「北江诗話)對說: 有用 代,诗文雜價者, 惟賴、和、小村丁家。」小杜的著作 有「獎」又集 20卷,又曾為曹操所 定作「孫武兵法」13篇作注。

> > T 💆 🎉

杜 佛 里 De Vries, Hugo

村佛里(1848~1935),荷 朝植物學家,倡「突變說」,以突變 解釋演化之機制。杜氏之理論,刺激 了遺傳學與演化論的會通。杜氏亦為 發現系德爾論文價值者之一。

村氏良研究门月草,而提出其突 變的演化理論。其後科學家證明,日 月草為一特例,不能以偏概全。但遺 傳學與演化論會通後,亦證實突變為 演化的基礎;惟演化的機制不在突變 ,而在大擇。

社 菲 Dufy Raoul

杜非(1877~1953),法國 藝術家,以舌潑鮮麗的繪書聞名。他 用明快輕盈的色彩和連結這種色彩的 細線來描繪無憂無慮的快樂世界,無



4. 牧

論風景、節慶、賽馬或室內人物,他 都能用周密的簡畫法表現出來。杜菲 選爲書本作挿書,並設計織物地氈的 圖案、舞臺服裝和布景道具,同時作 了許多石版畫和木刻書。

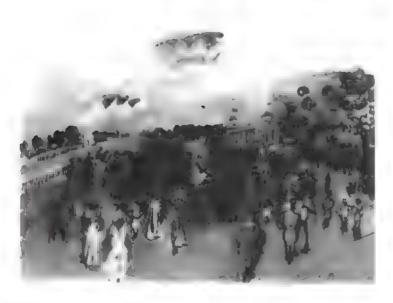
杜菲住於哈佛爾。 1900 年起定居巴黎,並曾短期創作印象派繪畫。 他與野獸派畫家展出色彩明亮的繪畫 之後才開始受到注意。後來也會受到 立體派的影響,但他覺得這種形式太 嚴厲了。在 1920 年之前,杜菲已經 發展出他自己獨特的風格。

I芸展

*** 静坳 · 農琴



か菲 香提展 易



杜 甫 Duh, Fus

從壯遊詩、進鵬賦表,進封西撒 賦表等詩文中,可以了解少年時的杜 甫雖是貧窮多病,但卻志氣干雲, 弱冠之年便南遊吳越,王謝的風流, 吳越的霸業給了他不少的激勵,但是 24 歲那年赴京考進士,竟然落為, 以致心中鬱快,在齊、趙之間流沒 八、九年,到了34歲時,才囘長安寓 居,在長安的八、九年,生活的窮困 ,使他得以細心地觀察社會,而蘊育 了詩風的轉變。





在那個號稱「天寶盛世」的時代 裏,他以敏銳的觀察力,把太平盛世 裏的黑暗層面,腐爛內容,揭發出來 ,往日作品中的浪漫與光明,早被黑 暗、亂離的色彩給塗滿了,屹然成為 寫實主義計會詩派的中堅分子。「麗 人行」、「兵車行」、「自京赴奉先 縣詠懷」都是這時的代表作。

果然,就在他到奉先探视妻兒的 那年(玄宗天寶14年,755),安祿 山造反,破潼關、陷長安,楊貴妃的 自縊,玄宗的幸蜀,在逼兵連禍結延 續8年,波及數州的亂世裏,杜甫看 **徧了悲慘的殘酷現象,嘗盡了難堪的** 痛苦經驗,使他的社會詩題材更加豐 宮,寫實藝術更臻完美。「哀王孫」 「哀江頭」「春望」都是此時的最佳 傑作。「三吏」「〔別」,更成爲後 人吟讀杜詩必奉的經典之作。

之間,飄泊流浪的心境,加上50多歲 的老邁年紀,作品漸以懷占居多,秋 與8首是最具代表的了○

總之,杜甫一生,始終輾轉於窮 困的生活裏,命運的賽舛,沒有使他 屈服,反而養成他堅定的現實主義的 人生觀,沒有染上佛道神仙的隱逸風 格,及放情山水田園的浪漫。他是景 仰孔子的憂民救世精神,並且身體力 行地走著那「明知不可爲而爲之」的 寂寂儒道。他以現實主義的儒家思想 爲其根底,沒有變成個人主義的浪漫 詩人,而變爲全民衆全社會的代言人 了。由於他這種思想的基礎,而產生 一種豐富的同情,無論對於君國、家 室兒女,以至於朋友、路人、花草鳥 獸,都被這種同情所籠罩。其作品中 可體會到這位詩人博愛的胸襟。也正 是儒家所說的「老吾老以及人之老, 幼吾幼以及人之幼上的仁者,故杜甫 被魯稱爲「詩聖」、「詩史」是當之 無愧的。

方光厅

杜 拿 特 羅 Donatello

杜拿特羅(1386 ?~ 1466) 是偉大的義大利雕刻家。精於各種雕 刻技巧和素材, 他以非常醒目的方式 處理所有的題材。

杜拿特羅牛於佛羅倫斯,曾擔任 雕刻家季伯提(Lorenzo Ghiberti) 的助事 ◊ 1415 年他雕了「聖喬治」 (St. George)的大理石像,以及石 像下的浮雕 ——「聖喬治屠龍」♡ 聖 徒閒適的站立著**,像是陷入沈思的**樣 子•彷彿--位典型的基督徒騎士。石 到了代宗永泰年後,流轉於湘蜀 像下的浮雕雖然在表現廣闊的景緻, 但卻非常平坦。

> 1425 年,杜拿特羅運用寫實主 義的手法雕了一座命名為「Lo Zuccone 」(呆頭 The pumpkinhead)的先知的雕像。他晚年的作品尤其



村童 岩籬 點馬像

真歡當試表用實質的千年。

M 1440 1100 41



勒到義大利。

I505 年之後,杜勒一直旅居威尼斯,由於時常和威尼斯的畫家接觸,杜勒更能簡化或強化作品,後來他又去荷蘭和當地畫家切磋,有助於杜勒作品的精練。1512 年他回到故鄉紐倫堡,成為麥两米蘭(Maximilian)一世皇帝最欣賞的畫家,在此他完成了許多傑作。大畫家拉斐爾(Raphael)和伊拉斯莫斯(Erasmus)都是杜勒的崇拜者。





*†挙 騎士 死亡い及魔鬼









杜勒自書像

杜 蘭 朶 公 主 Turandot 見「歌劇」條。

杜 **糖 特 Doolittle**, Hilda 杜雕特(1886~1961)是— 。圖書館藏有古代典籍。

二次大戰期間杜林是德義兩國的 軍火製造中心, 1942 ~ 1943 年盟 軍空襲此城,推毀很多工廠。戰後重 建成為義大利的工業中心,主要產品 右籍製的絲絲品及久羅差是到海事。



聲明美國願意援助任何自由國家,抵抗外來的侵略和內部的顛覆行動。「杜魯門主義」宣布後,蘇聯向地中海東部擴張的野心,受到阻遏。同年6月,又通過國務卿馬歇爾(George Catlett Marshal.)所提的計畫,擴大經濟援助的對象,遏阻共黨在歐洲和近東的活動。(參閱「新政」、「馬歇爾計畫」條)

在美國大力壓制下,蘇聯轉向侵略東方的韓國。 1950 年,韓戰(參閱「韓戰」條)爆發後,杜魯門派遭麥克阿瑟(參閱下麥克阿瑟」條),任遠東盟軍最高統帥,以遏止北韓南進為限,但杜魯門並沒有徹底,與此韓使韓國統一的決心,因此與麥帥意見相衝突。 1953 年,韓戰雖然結束,但北韓共黨仍不時南犯,替日後東北亞造成無數困擾。

1953 年1月, 杜魯門結束8年的總統任期而退休。1972 年,12月 26 日, 病浙於故鄉的一家醫院。

島文だ

社 魯 門 主 義 Truman Doctrine

見「杜魯門」條。

杜 魯 道

Trudeau, Pierre Elliott

見「加拿大」條。

社 魯 司 Duluth

杜魯可人口 92,811 人(1980),是美國中北部蘇必略湖西端重要的轉運港。位於聖路易灣岸,距蘇必略湖西岸南端42公里(26 哩)。為一優

良港口,五大湖最大湖港,轉運量僅次於紐約,居全美第二位。鄰近蘇必略湖畔之鐵礦區,腹地並盛產小麥, 貨運以鐵砂、小麥、木材、煤及石油製品為上。1業有鋼鐵、水泥、造船、食品、紡織等。與對岸蘇必略市有鐵橋相通,並形成大都會區。

編纂組

杜 龍 柏 蒂 定 律 Dolung-Petit's Law

1819 年法國人杜龍及柏蒂發現 ,在室溫下,大多數固體元素之原子 熱容量等於 6 1 卡/克原子。所謂原 子熱容量即該物質的比熱(使該物質 ,1克升高溫度1℃所需之熱量)及 該元素原子量之乘積。

原子量×比熱-6.1 卡/克原子 杜龍 一杜蒂定律僅為近似值。 原子熱容量的數值由6.0~6.4 均屬 正確,且僅與較重金屬有密切關係。

杜 康 Duh Kang

相傳為我國酒的發明人。見「酒 」條。

杜 黑 Douhet, Givio

杜黑(1869~1930),義大 利空軍將軍,倡空權論,著有「論制 空權」一書,認為「天路」為兩點間 最短距離,發展強大空軍,掌握空中 優勢,即可贏得勝利。杜黑之說,對 後世影響甚大,故空權論又稱「杜黑 主義」。

編纂組

杜加瓦河 Daugava River

即两杠味納河,見[杜味納河,條。

杜 鼬 Cuckoo

杜鵑屬於杜鵑目(Cuculiformes),杜鵑科(Cuculidae)。杜鵑又叫作布穀鳥,小的像麻雀那麼小,大的像烏鴉那麼大。牠們具有非常特別的占巢習性:牠們會將鳥蛋生在其他鳥類的巢中,讓別種鳥養小杜鵑。牠們主要是吃昆蟲,有時也吃蜥蜴、青蛙、小蛇和幼鳥。

產於歐西大陸的大村鵑(Cucu-lus canorus)、具有鷹形,像烏鴉般大,生藍色的蛋,所以牠們專門找那些下藍蛋的鳥巢下自己的蛋,這樣才不會被發現。其他鳥蛋有花斑的杜鵑也會去找鳥蛋花斑相同的鳥巢下蛋,實在精明得很。牠們通常寄生的鳥巢



左 杜龍鳥 在 杜鵑花 都屬於較小的鳥類,因為杜鵑鳥長得快,不多久就會逼死養母巢中的其他小鳥,有時也會將鳥蛋推出巢外,以便獨占鳥巢。這些擔任養母的鳥類多半是較杜鵑小的伯勞和草鶯等鳥類,有時小杜鵑太大了,母鳥還得站在牠背上體牠呢!

臺灣的杜鵑有很多種,計有:番 鵑(Centropus toulou)、冠郭公(Clamator coromandus)、杜鵑(Cuculus canorus)、小杜鵑(Cuculus poliocephalus)、简鳥(Cuculus saturatus)、大慈悲心鳥(Cuculus sparverioides)和鬼郭公(Eudynamys scolopaea)等。

吳惠國

杜 鵑 花 Azalea

杜鵑花別名滿山紅、映山紅、躑 獨,學名 Rhododendron sp.,屬杜鵑 花科(Ericaceae)多年生常綠或落 葉藻木。種類繁多,不下千餘種,可 概分為常綠杜鵑及落葉杜鵑兩大類, 國藝上常以 Rhododendron 代表常綠 種,以 Azalea 代表落葉種。為春季 最有名的花卉之一,葉橢圓,全綠, 花冠漏斗狀,花色多,果實為朔果。 植株強健,栽培容易,本省山野分布 頗多,繁殖可採實生,扦插或嫁接。

萃孟崇



杜 鵑 花 科 Heath Family

杜鵑花科(Ericaceae)為雙子 葉灌木,約有1.600種,大多數生活 在地球上較冷地區,包括山坡地。花 型規則或不太規則。花朵附右內質花 盤的邊緣。在一般情況下,花瓣部分 完全聯合,形成鈴狀或燈籠狀花花 其成員有一半屬於杜鵑屬,包括常杂 及落葉灌木。石楠是一種生長在砂土 上的植物,另一個有名的成員是覆盆 子,它多汁的黑色果實,可製美味的 餅鍋。

參閱「杜鵑花、條。

編纂組

杜 象 Duchamp, Marcel

柱象(1887~1968), 法國 藝術家,現代藝術運動的領導人物。 他的繪畫和各類作品相當雋永而富於 想像,對傳統觀念中所謂藝術的特質 和所謂高級鑑賞力提出了挑戰。他反 傳統的作品對於藝術界自由創作氣氛 的培養大有助益。

杜象最有名的一幅畫是「拾級而下的裸女、二號」(Nude Descending a Staircase、No. 2, 1912)。1913年,這幅畫參加紐約繪畫紋章展,質引起軒然大波。杜象將人豐分割成一連串的平面,顯然是受到立體主義的影響。這幅畫使許多參觀者大為困惑且憤怒,他們覺得它正象徵現代藝術的不知所云。

村象的許多作品都是把常見的物 品加上奇怪的標題,然後拿來當做藝 術品展出,他把這些叫做「現成品」 。引起最多爭論的一件現成品是他題



村集 | 名級而下 "裸々

為「噴泉」(Fountain)的一個普通小便器。杜象把這些不起眼的東西稱作藝術品,目的是要一般人反省一下他們評判藝術的標準。他把大量生產的東西拿來當做藝術品,有助於激勵1950年代未和1960年代的普普藝術運動。

杜象生於法國魯昂附近的布朗韋瑞。 1904 年前往巴黎,他在那裏結交的藝術家後來都成爲現代藝術運動的領導人物。他與達達主義和超現實主義藝術家都有許多相同的見解,但他絕不完全屬於某一派。 1942 年起,他便定居美國。

IIB

杜 荀 鶴 Duh, Shyun-heq

杜荀鶴(846~904),唐末時 詩人。字彥之,號九華山人,池州石 埭(今屬安徽)人。相傳爲杜牧出妾 之子。46歲才中進十。最後任五代梁 太祖(朱溫)的翰林學士,僅5日而 卒。

他作的詩反映黃巢軍失敗後,在 混亂局面下人民所遭受的慘痛處境, 揭露矛盾,批評現實,都很深刻。文 辭通俗,運用許多口語,並採用近體 詩形式,打破前人常用樂府占體寫民 間生活的傳統,在晚唐詩中頗爲傑出 。有「唐風集」。

編纂組

杜 仲 Hardy Rubber Bark

杜仲科植物杜仲(Eucommia ulmoides)的乾燥樹皮是一種名貴的 中藥。

李時珍謂:「昔有杜仲服此得道 ,因以名之。」,故杜仲出自人名。 本植物含有橡膠質,拆斷後呈現銀絲 如棉,占人又稱爲「木棉」。

杜仲為落葉喬木,葉互生,卵狀橢圓形,皮和葉有橡膠質的韌性絲狀物。葉上面呈暗綠色,有光澤;葉背面幼時生毛,老則光滑。雌雄異株,4月中旬開花,9月至10月果實成熟,爲翅果,扁而薄,種子扁、線形。

古人取杜仲的乾燥樹皮作強壯藥。多爲扁平的板片,少數爲卷片,厚 1~6公釐,木栓層淡棕灰色,有縱 裂槽紋,乃斜方形橫裂的皮孔。較厚



杜仲的乾燥樹皮

的樹皮通常已將部分木栓側去,則是 棕色而表面平坦。內面呈暗紫黑色, 光滑。實脆,易折斷,折斷面連有無 數白色富彈性的橡膠絲,是杜仲最主 要的特徵。

杜仲含 7 %的樹脂,另外還含杜 仲膠,屬於硬性橡膠類,至於是否還 含其他成分,迄今尚無發現。

Ŧ美**禁**

杜 審 言 Duh, Sheen-yan

杜審言(645~708?),唐代詩人。字必簡,祖籍襄陽(今屬湖北),遷居河南鞏縣。杜甫祖父。唐高宗咸亨進士,曾因交結張易之兄弟,被流放峯州。後官修文館直學士。卒年60餘。少與李嶠、崔融、蘇味道齊名,稱「文章四友」。

杜審言所作多爲五言律詩,格律 謹嚴,風格較沈宋雄渾,對律體的完 成頗有影響。有「杜審言集」。

編纂組

社 如 晦 Duh, Ru-huey

杜如晦(585~630),唐初大 臣。字克明,京兆杜陵(今陝西西安 東南)人。隋末曾任滏陽尉。唐兵入 關中,助李世民籌謀,官陝東道大行 臺司勳郎中。太宗即位後,累官至尚 書右僕射,與房玄齡共掌朝政,訂定 各種典章制度。當時人合稱為「房杜」。

編纂組

杜子春傳

The Story of Duh Tzyy-chuen

「杜子春傳,傳奇小說。唐李復

*・艾 指導

言根據佛教故事「大唐西域記」故頭 換面而來。它的前身是「烈土池」, 原作背景是佛教,無主題,實寫母子 之愛不可割捨。「杜子春傳」的背景 改爲道教煉丹故事。杜子春,西漢末 年緱氏人,受「周禮」於劉歆,東蓮 明帝時尙存,年將90,鄭衆、賈逵並 曾受業,因以傳「周禮」之學。本書 即據史實敷衍而成。

編纂組

料 酿 餌 Duh, Tsong-ming

杜聰明(1893~1986)。藥理學 家,字思牧,豪霽省淡水人。豪北醫 學專門學校畢業,日本京都帝國大學 醫學博士。民國10年(1921)任豪 北醫專教授,曾往美、英、德、法諸 國留學研究藥理學。隨後任臺北帝國 大學教授,並且被推爲第十二屆日本 藥理學會會長。民國34年臺灣光復後 ,杜氏任國方臺灣大學醫學院教授兼 院長,並當異爲臺灣醫學會理事長及 國民參政會參政員。民國43年,村至 創辦私立高 雄醫學院並任院長。曾被 推爲亞細亞大洋洲聯合醫學會第六屆 總會會長,民國60年又被推爲臺灣醫 學會名譽理事長。民國 75 年 2 月 25 日晚, 因感冒引起肺炎等併發症, 病 逝臺大醫院,享年94歲。

杜氏對鴉片、蛇毒及中藥之藥理 特具心得,為我國藥理學權威。對於 臺灣醫學教育貢獻尤大。其著作計有 :「藥理學教室論文集」、「杜聰明 言論集」、「中西醫學史略」、「中 醫藥學評論」、「回憶錄」及「書道 學習錄」。

編纂組



杜正女世夫斯基

杜思妥也夫斯基 Dostoevsky, Fyodor Mikhailovich

杜思妥也夫斯基(1821 ~ 1881) * 公認爲俄國最偉大的作家之 - ♥ 他的作品流傳於世界各地。

杜思妥也夫斯基的作品主要是思想性的小說,藉著所塑造角色,將他的思想具體的表現出來。通常,他的主角都相當特殊生動,而且複雜。他們經常陷入一種驚人而富戲劇性的狀况,在好壞著惡中掙扎,以便能從苦難中獲得解教。

杜思妥也夫斯基生於莫斯科,在 完成教育以前,便立志以寫作爲業。 他的第一部小說是「窮人」(Poor Folk、1846),曾贏得批評家熱烈 的讚揚。因爲這本書對貧窮而不快樂 的人做深入的心理研究,也爲俄國文 壞帶來新的材料。終其一生,他的取 材對象都是貧窮、不快樂、受侮辱、 被傷害、以及蔑視傳統社會的人。

年青的時候,杜思妥也夫斯基會 因參與一項政治陰謀而被捕,並判處 死刑。當他正在絞刑臺上準備接受處



#+ 460 in H

决時,沙皇的急差帶來了緩刑了,使他能夠被惡同熱意,代之以西個利亞的4年勞役。之奏,又受到擔任 1年普通十兵的處罰。在「死屋手記」(Memoirs from the House of the Dead, 1861~1862)。書中,他詳細地敍述了這段字獻生涯的真實細節。

以後數年,杜智安世夫斯基都是 在貧困、稱善的生涯中度過。「地下 室手配」(Memorrs from Juderground, 1864)是 本傑士的書, 對結神和智力不審應的人做了心理研 完 著名的「罪與罰」(Crime and Punishment, 1866)出版後,再度 受到普編歡退。書中敘述 個學生, 爲了要實現 種或為世界強人的理論 ,而犯某殺罪。

儘管他在寫作上有相當成熟,但 由於他的慷慨和不善理財, 杜思复世 夫斯基的生活依然非常窮困。他曾出 國, 计完成了兩部巨著: 「白癡」(The Idiot, 1868) 以及「附願者 . (The Possessed. 1871 ~ 1872) 不久,回到我國,完成了他最後 的,也是被公認爲最偉大的小說「卡 拉馬助夫兄弟」(The Brothers Karamazov, 1879~1880)。這部 小説環繞著邪恵的佛耶德・下拉馬助 夫(Fyodor Karamazov)的被殺, 以及何的4個兒子的反應 4個兒子 分別是軍人德米亞(Dmitri),學者 伊凡(Ivan),宗教砷砚】義者阿 申歐沙(Alyosha)以及兇手史摩迪 阿贞夫(Smerdyakov)。他們問強 列的心靈衝突・戲劇作地表現出杜思 妥也夫斯基對心理分析及善專問題的

制,丰。

τ + ~~

杜 塞 爾 多 夫 Dusseldorf

見增編 杜寨爾多夫,條。

杜 易 斯 堡 Duisburg

見增編,杜易斯堡」條。

衽 佑 Duh, Yow

杠佈(735~812),唐史學家 。 子君卿,京兆萬年(今陕西西安) 人。德宗和憲宗兩朝,歷任嶺南、推 南晉度使,拜司至,進司徒,封岐國 公,後以太保致任。

杜佑好讀書,尤留意經世之學。 所撰「通典」200卷,內分8項,對 出以前的政事掌故均有記載,是我國 歷代最重要的政書之一。

參閱「通典」條。

編纂組

杜 陽 雜 編 Duh Yang Tzaq Bian

「杜陽雜編」書名。几3卷,唐 蘇鶚撰。此書是記載唐代宗廣德元年 (763)至懿宗咸通14年(873)間 10 朝的軼聞雜事。全書皆以三字為 標題,敘述奇技寶物、祖述王嘉「拾 遺記」。此書文解鈾陳華麗、類似郭 憲、王嘉的文體,所記的荒凝不經也 和他們五似。但此書司賦往往爲人所 取材,是小說家中以文采取勝的一部 書。

50∫ ∘

社 就 Dewey, John

村威(1859 ~ 1952),美國 哲學家及教育家,美國實用主義哲學 運動領導人之一。

杜威深受當時新心理科學及達爾 文(C.Darwin) 進化論的影響; 杜威認為人類面對衝突或挑戰時時 想聽就是人們運用的力量。杜威認認人類面對衝突或挑戰時 人類是藉著風俗及習慣而生活的。 人類是藉著風俗及習慣而生活的過 大部分情況中,可以依照我們也過 大部分情況中,可以依照我們也過 時間。依杜威的問題,出需要新反應原 質性的行為及思考去解決這些新問題 ,我們必須運用智慧,使其成為短題 任何障礙之工具,杜威哲學因此被稱 為工具主義(Instrumentalism)。



杜威相信知識是控制環境的一種手段,能信心十足地增進人類生活的品質。他廣博的論述藝術、民主、教育、哲學和科學,他的著作總是將焦點集中在同一問題上——如何聯接思想和行為間之罅隙?杜威對科學的關釋說明了思想和行為如何聯合,他認為科學是探究行為事物的一種方法,如此探究的結果就是思想和行為的聯合的產物,杜威認為行為是在被控制

的環境下去處理經驗,而思想是那些 指導我們經驗的理論。

在每一個生命領域中,杜威要求 去經驗和嘗試新方法。做為一個教育 家,他反對在教師權威下依靠記憶的 傳統學習方法,他認爲教育不只關乎 心靈,學生遭應該發展手工技巧,學 督必須與學生的與趣和現行的問題關 聯在一起,杜威強調教育必須包括生 理及道德的完美存在,並與知性的發 展並重。

其作「藝術即經驗」(Art as Experience, 1934)中,杜威將藝術作品與日常生活經驗聯接在一起,他寫道,日常經驗可能是輝煌的、快樂的、悲傷的、沈悶的、恐怖的及戲劇性的,這些都是建築家、作曲家、書家及作家所要尋找捕捉及描述的性質,杜威認為如教育忽視了這些經驗就是不完整的。

杜威生於柏林頓,他在許多大學中從事他有名的教學生涯,尤其以他從 1904 年到 1930 年退休時,一直待在哥倫比亞大學教書頗負盛名,他也是人道主義和社會主義的活躍者,杜威的著作包括有「民主和教育」(Democracy and Education, 1916),「哲學的改造」(Reconstruction in Philosophy, 1920),及「經驗與自然」(Experience and Nature, 1925)。

參閱「實用主義」條。

光佩君

杜 味 納 河 Dvìna River

蘇聯有兩條杜味納河,其一為源 於莫斯科西方的西杜味納河,亦稱杜 加瓦河,注入拉脫維亞的里加灣。全 長約1,019公里(633哩)。

另一條河為北杜味納河,為蘇聯 西北部重要的水道。北杜味納河源於 蘇可納河和維查達河,長約732公里 (455 哩),於阿干折港注入白海。 河流可行汽船。經由北杜味納運河, 連接尼瓦河和窩瓦河。

編纂組

杜 預 Duh, Yuh

杜預(222~284), 晉代杜陵 人。字元凱。泰始中,爲河南尹。拜 度支尚書;繼羊祜都督荆州諸軍事, 拜鎭南大將軍。伐吳,平夕,封當陽 縣侯。

杜預博學多通,朝野號日杜武庫 。身不能武而善用兵;功成之後,耽 思經籍,酷嗜「左傳」,自謂有「左 傳」癖。嘗著「春秋左氏經傳集解」 及「春秋長歷」,成 -家言。卒贈征 南大將軍,故後世亦稱杜征南。諡成 ○ 著有「文集」18卷,纂有「善文」 49 卷, 並傳於世。

編纂組

笙 Duh, Yueq-sheng *****† 月

杜月笙(1888~1951),近 代傳奇人物,上海祕密社會首領。原 名杜庸,上海高橋人。

杜月笙出身貧農之家,20歲在上 海充當學徒,並加入秘密社會,因表 現優異・頗受祕密社會首腦賞識・不 久卽成爲「淸幫」(參閱「淸幫」條)首腦之 -, 並逐漸成爲上海商界間 人。民國16年(1927)杜麦特國民 革命軍北伐,並在上海展開反共行動

。 其時杜已成爲商業鉅子,控制上海 的銀行業、股票市場及棉貨貿易。21 年 [一二八事變] 發生,杜在鳳協助 19 路軍抗敵,並組織「上海市民聯 合會」以爲聲援,由「申報」負責人 史量才任主席,自任副主席。抗日期 間,復以其特殊地位掩護國民政府的 敵後工作,居功厥偉。勝利後白港設 **滬,機續其各項企業,**並成為「由報 」負責人 ◦38年上海淪陷,乃離滬卦 港,至40年病逝,享年64歲。42年移 葬於臺北近郊。

龍骨獅

肚皮 整形 Abdominoplasty

肚皮整形術是一種毛術方法,將 腹部過多的皮膚皺紋和皮下脂肪切除 ,且將鬆弛的腹部肌肉收緊,使腰圍 縮小,恢復腹部的玲瓏曲線。腹部的 變形往往由於肥胖,或是多產婦及大 量减輕體重後引起的腹部鬆弛凸出, 還有一部分是因爲經過腹部手術後所 發生的畸形後遺症。

手術方法有很多種,不過一般整 形外科醫師較高歡採用的是從下腹部 的皮膚凹線處做 ·橫切,將腹部皮膚 連著皮下脂肪往上剖至胸廓下沿,把 肚臍眼保留並移位到腹中線上方的新 位置上。然後將鬆弛的腹肌收緊,多 餘的皮下脂肪及肚皮下沿切除,使腹 的外形恢復正常的曲線。手術後的疤 痕正位於比基尼泳裝能騰避的地方。

劉國欽

肚 臍 Navel

見『生殖」條。

村吉牟 甲 興戴笠 左 …… 、 本中 士 合書. ?



度量衡 Weight and Measures

度量衡是測量各種物理量所用的 單位系統,世界上最主要的度量衡系 統有公制、英制兩種。英制系統是13 世紀時在英格蘭地區從舊有的單位演 變出來的,現在只有美國及其他少數 國家還或多或少變績使用。公制系統 是 1790 年代在法國建立起來的,現 在幾乎所有國家都採用公制系統了。

度量衡跟我們的生活息息相關, 它本身就有不少有趣的故事和歷史。

後文有英制和公制的各種單位及 其換算,某些特殊用途的單位也一併 列出。

中國古代度量衡簡述

我國度量衡的制度,在秦漢之間 達到了初步的完備:秦的商鞅、新朝 王莽,都是對度量衡作過相當的整理 和改革的人物,而漢書裏的「律曆志 」,便是這時期關於度量衡的重要文 獻。

秦漢的度量衡,拿當時校正晉高用的「黃鐘律管」(十二律中最長的律管)當根本的標準器,又拿當時的租黍(大概就是今天的高粱米)當作參校的標準物。關於這個,漢書律曆志上有一段記載,譯成白話便是:

「用黃鐘的長當「度」的標準: 選擇合用的高粱米,九十粒排起來正 好是黃鐘的長,那麼一粒高粱米的長 就是一分,十分就是一寸……。用黃 鐘的內管容量當「量」的標準:選擇 合用的高粱米,一千二百粒正好可以 裝滿整個黃鐘律管,那麼這一千二百 粒高粱米所占的空間的十倍就是一合 ……。用黃鐘當『權(二衡)』的標準:黃鐘律管所容納的一千二百粒高粱米的重是十二銖,它的兩倍就是一 兩……」

秦漢以後雖然也有其他標準器的制作,但是它們的根本依據,仍然離不了黃鐘、和黍這一個說法。而整個度量衡制度在秦漢之後的情況大致如下:

從三國、兩晉、南北朝一直到隋朝,這是中國度量衡變化最大的時代。這時期在尺度方面有最複雜最詳細的制定,在度量衡各單位的實量上也有最大程度的變化,第二部重要的更書 ——隋書律曆志,也就是代表這一個時期的。

唐朝的度量衡大致依照隋朝,這 以後經過五代、宋、元、明都沒有明 額的改革,但是在衡量上則有所改制 ,它的記錄留在第三部度量衡的史書 ——宋史律曆志裏面。

清朝的度量衡,曾在康熙和乾隆 時各作了一次整理和統一的工作,可 是並沒有澈底推行。

底下是用公分、公升和公克所表示的歷代尺、升、兩和斤的數值,這 些數值只能做大致的参考。



奏朝時停用之網幔 左 及函量 右,

1 長度與距離單位

.	Ήi,	会 制	公	制	英 制
1 Pj (in)		2 54 公分	l nanometer(nm	1)	0 00000003937타
1 呎 (ft	12 №	30 48 五分	1 微 未 (μ)	= 1000 nm	0.00003937 吋
1碼(vd)	3 火	0 9111公尺	1 公儆(毫米, m	m) = 1000 微 禾	- 0.03937 叶
[管 (rd)	5.545	- 5.0292 公尺	14分(cm)	- 10公驁	0.3937 吋
] 형(far.)	10 等	201 168 公尺	1 🗘 🙏 (dm)	10公分	-3.937 ℉
1 [□] + (mı)	8 復	1 6093 公里	1公尺(米·m)	10 △ 寸	- 39-37 ₽t
	5.280 ₩		1公文 (dam)	- 10公尺	393.7 吋
1 小性(leagu	ie) 3 哩	4 8280 四単	12, 1 (hm)	- 10 公丈	328 0833 ∜\
	- 2,6069287 浬		1 公里 (Km)	10公引	- 0.62137 哩
航海 1指卸		9 1	ন	- 22 8 公分	
] "聲(fm.)	8指距 6 =	次	- 1 83 公尺	
1 鍣鏈	長(cable's length)	- 120 孝 72	0 叭(美海軍)	- 219 5 公尺	
		60	18呎(英梅軍)	- 185.4 公尺	
1 浬(nautical mile)	1.	150779 理	1.852 公里	
		~ 60)76・11549 呎		
1 俚格	(nautical league)	3 浬 3-	452338 哩	5.556 公里	
		- 18	3228 346 呎	•	
甘特氏測鏈	1 令(11.)	- 7.92 吋	- 20:12公分		
	1 測鏈 (ch.) = 100) 令 - 66 呎	20.12 公尺		
	1 後(fur.) · 10)时 -660呎	- 201 168 公尺		
	1哩(m.) - 8	3度 5280 駅	- 1.6093 公里		
工程測鏈 1	♦ (1)	1 火	- 30.48 公分		
1	損鏈(ch) = 100) 令 100 呎	30.48 公尺		
1	闡(mi.) = 52	8 側鏈 ~ 5280 号	人 1 6093 公 里	1	

2 面積與地積單位

英 制	公 制	公 制	英 制
1 + 方时 1 年 方県 144 平 方时 1 年 方碼 - 9 平 方呎 1 平 方竿 - 30.25 平 方碼 1 英畝 160 平 方竿 1 + ヶ甲 - 640 英畝	- 6.4516 平方公分 - 0.0929 平方公尺 - 0.8361 平方公尺 - 25.293 平方公尺 - 0.4047 公頃 - 258.9988 公頃	1 平方公徽 1 平方公分 100 平方公徽 1 平方公寸 - 100 平方公分 1 平方公尺 100 平方公寸 1 平方公尺 - 100 平方公尺 1 平方公寸 - 100 平方公尺 1 平方公寸 - 100 平方公尺	- 0 002 平方吋 0 155 平方吋 = 15.5 平方吋 - 1550 平方吋 - 119.6 平方碼 - 2.4711 英畝 = 247 105 英畝

```
上地測量 1 年 方公尺( ca )
                                     - 1550 全ヵ月
       1公畝(a)
                        - 100 ミカ公尺
                                     - 119 6 平方碼
       1 公頃 ( ha )
                        100 公畝
                                     2.4711 英畝 ( acres )
       1 个 方公里
                        - 100 公頃
                                     - 247.105英畝
                                                        0.3861 年 方哩
          \sim
                                     - 62 73 平方吋
                                                       - 404.686 全方公分
       1平方令
       1 个 方桿( 桿: pole ) 625 + 方令
                                                        25.293 平方公尺
                                     - 30.25 斗方碼
                                                       - 404-686 全方公尺
                        - 16 个方桿
                                     - 184 平方碼
       1 平方測鏈
                                                       - 4046 856 平方公尺
                        - 10 平方側鏈
                                      4840 平 方碼
       1 英畝
3 體積與容量單位
                                                容量(公綱)
            體積(英制)
                      - 16.387 立方公分 1公撮(ml) - 1 立方公分 0.0610 立方吋
1 克方时
                      -0 0283 为方公尺 1 公气(cl.) -10 公撮 - 0.6103 立方吋
1 : 方呎
         - 1728 五万叶
                      -0.7646 7万公尺 1公合(dl.) 10公勺 -6.1025 立方吋
1 5 方碼
         - 27 立方呎
                                    1公升(1.)-10公合 - 61.025 乞方吋
            體積(公制)
                                              1 立方公丁 - 1 057 今爾( 夜量)
                                                        0908 今爾(乾量)
                      = 0.00006 立方吋
1 5 方公盤
1 立方公分 = 1000 立方公釐 - 0.0610 立方町 1 公平(dal.) 10 公升
                                                      - 610.25 7 万吋
                                   1 公石(h1.) 10 公斗 - 6102.55 立方吋
1 2 方公 1 - 1000 に方公分
                      - 0.0353 乞方呎
                                    1公秉(kl.)-IU公石
                                                        35.316 立方呎
1 立方公尺 - 1000 立方公 丁
                      1.308 土万碼
                                                       - 264 179 加命
1 立方公丈 - 1000 立方公尺
                     - 1308 上方碼
                                                      - 28 38 潘式耳(bu.)
 1 立方公司。 -1000 立方公文 -1308000 立方碼
                                                         - 0 1183 公升
                                            - 7.219 仁方リ
               1及耳(gill)
容量(英制,液量)
                                                         - 0.4732 公升
                                            = 28,875 立力时
                             -4及耳
               1品脫(pint)
                                                         - 0.9463 公升
                                            - 57 75 五方吋
               1今幽(quart)
                             - 2 mi脫
                                                          - 3.7854 公升
                                            · 231 立方吋
                             - 4 分幽
               1 加侖 (gallon)
               1桶(barrel),液體 - 31.5加侖
                                            - 4.21 立方呎
                                                         - 119.24 公升
                                                         = 158.98 公升
               1桶(barrel),石油 = 42加侖
                                            - 5.61 立方呎
                              - 1.201品脫(美國) - 34-6775 立方吋 = 0.568 公升
               1 英國品脫
                             - 1.201 夸爾(美國) - 69.354 立方时 - 1.13652 公升
               1英國夸爾
                              - 1.201 加侖(美國) - 277 42 立方吋 - 4.54609 公升
               1 英國加侖
```

ヵぁ(duh) 度

容量(英制, 彰量)	1 品脫 1 夸爾 1 配克(peck) 1 蒲式耳(bushe 1 桶(barrel) * 1 英國品脫 1 英國奇爾	1) - 4 配克 1 032 直脫	- 67 20 - 537.6 - 2150- - 4 08 (美國) - 34.67	2 方时 1 之方时 42 之方时 之方时 2 方时	- 550 61 1 方公分 - 1101 22
,	1 英國蒲式耳				- 0.03637 立方公尺
容量(藥劑用))	1 米尼姆(minim) 1 液特拉姆(fluid d 1 液盎斯(fluid our 1 品脫 1 加侖	ice) · 8液	长尾粉 - 0.1 特拉姆 夜盎斯	02083 液盘 25 液症斯 3 液盎斯	斯 - 0.0616 公撮 3.6966 公撮 0.0296 公升 0 4732 公升 3.7853 公升
			ment ton, freight ton) - 40 立方呎 - 1.1327 立方公尺 - 35 立方呎 - 0.9911 立方公尺 100 立方呎 2 8317 立方公尺		1 🗜 方么尺
(4 重量與質量單	位				
	英制(常衡)			公 制	
]磅(pound)) — 16特拉姆 — 16幅 — 16幅 — 112磅 — 112磅 — 100磅 — 2000磅 — 2240磅 —	- 453 5924 公克	1公釐(decigram 1公克(gram) 1公錢(dekagram 1公兩(hectogram)	m) = 10 公 n) = 10 公 = 10 公 m) = 10 公 n) = 10 公 n) = 10 公	除− 0.0056 特拉姆 亳− 0.0564 特拉姆 鳖− 0.5644 特拉姆 克− 0 3527 啢(盎斯)
1 英錢(scruple) dram,特拉姆) unce,盎斯)	- 20 英厘 = 3 英分 - 8 英錢 - 12 啢	- 0.002286 兩 - 0.04571 兩 - 0.1371 兩 - 1.0971 兩 13.1657 兩	- 1.2 - 3.8 - 31	9648 公克 996公克 388公克 1035 公克 3-24 公克

金衡 1英庫

 1 英俚
 - 0.002286 輛(常衡)
 = 0.0648 公克

 1 英錢(pennyweight)
 - 24 英厘
 - 0.054857 啢(常衡)
 - 1.56 公克

 1 輛(ounce, 盎斯)
 - 20 英錢
 - 1.0971 啢(常衡)
 - 31.1035 公克

1 磅(pound) 12 喃 - 13.1657 喃(常衡) - 373.24 公克

- 60 秒

60分

- 24時

- 7 大

- 354 天

- 366 天

- 100年

365 天

(5)時間單位

北分之一秒 (picosecond, ps)

ト億分之 秒 (nanosecond, ns)

百萬分之 -秒(microsecond, μ s) -1000 ns

1毫秒 (millisecond, ms)

1秒(second,s) 1分(minute, min.)

l 小時 (hour, nr)

1天(day, da) 1周,1星期(week, wk.)

1年(陰曆) 1年(陽曆,平年)

1年(陽曆・閏年) 1世紀(century) - 0.0000000000001秒

=0.000000001 秒

- 0.000001秒

1000 μs - 0.001秒 1000毫秒

6/温度單位

華氏溫度(°F)

攝氏,溫度(C)×1.8+32

攝氏溫度(C) - 華氏温度(°F) 32] 1.8

絕對溫度(K) 攝氏溫度(C) + 273 16 電氏溫度(°R) = 華氏溫度(°F) + 459-67

機器 100 C 212 F人類正常體温 - 37 C - 98.6 F

中國古代度量衡

年代(西元)	朝代	尺 (單位:公分)	· 升 (單位:公升)	納 (單位:公克)	· 斤 (單位 · 公克)
1766~1122(西元前,下同)	滸	31 10			
$1122 \sim 225$	ĘŦ.	19.91	0.1937	14.93	228 86
$350 \sim 206$	秦	27.65	0 3425	16.14	258-24
206~8(8:西元後・ト同)	奠	27.65	J. 3425	16.14	258-24
9 ~ 24	新 莽	23.04	0.1981	13.92	222.73
$25 \sim 220$	後 漢	23.04	0.1981	13.92	$222 \cdot 73$
220 ~ 265	魏	24.12	0.2023	13.92	222-73
$265 \sim 273$	晉	24.12	0.2023	13.92	$222 \cdot 73$
274 ~ 316	台	23.04	0.2023	13.92	222-73
$317 \sim 430$	東晉	24.45	0.2023	13.92	222-73
	南北朝	註(1			
$581 \sim 606$	隋	29.51	0.5944	41.76	668.19
$607 \sim 618$	隋	23.55	0.1981	13.92	222.73
$618 \simeq 907$	唐	31.10	0.5944	37.30	$596 \cdot 82$
$907 \sim 960$	万 代	31.10	0.5944	37.30	$596 \cdot 82$
$960 \sim 1279$	宋	30.72	0.6641	37.30	$596 \cdot 82$
$1279 \sim 1368$	亢	30.72	0.9488	37.30	596.82
$1368 \simeq 1644$	明	31.10	1 0737	37.30	596.82
$1641 \sim 1911$	淸	32.00	1.0355	37.30	$596 \cdot 82$

註 Γ: 南北朝度量衡的分歧和變化都根大,它的詳細情况這兒省略。

臺制與公制度量衡

(1)長度		
1 寮尺 = 0.303 公尺	1公尺 -	3.3臺尺
(2) 面積		
1 坪 - 3.3058 平方公尺	1平方公尺=	- 0.3025 坪
1甲 -2,934 坪	1坪 =	- 0.00034 甲
(3)重量		
1臺斤 - 16 臺兩	1臺兩	0 - 0625 臺斤
1臺斤-0.6公斤	1公斤	1.6667 臺斤

(参閱「量度。條)

蠢 魚 Silver Fish

見「衣魚」條。

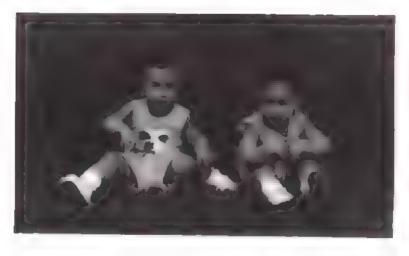
多胞胎 Multiple Birth

·次分娩生下 ·個以上之胎兒叫 作多胞胎或稱多胎生產,例如雙胞胎 、三胞胎、四胞胎或五胞胎均是。人 類較少生多胞胎,但在體型小的動物 常會有較多的子代,例如狗、貓、兔 和豬等都有多數目的子代。但牛、馬 > 駱駝和其他大型動物通常每一次只 生一個。一些科學家相信,多胞胎生 產有遺傳的傾向,某些家庭比較容易 生雙胞胎。有 些刺激排卵的藥物: 例如克羅米芬(clomiphene),會 使卵巢在一個月排出一個以上的卵子 ,於是多胞胎懷孕的機會就會大增。 1960~ 1970 年代多胎生產的比率 就因爲這種樂物而是高。如果不考慮 使用刺激排卵用藥的因素,人類年均 每生96胎就有一胎是雙胞胎。估計每 9,000胎生產就有一次三胞胎。生四 胞胎大約有九十萬分之 的機會。至 於五胞胎僅有八千五百萬分之一的機 **⊕** □

胎妊娠一旦被診斷出來,應多社意產 前檢查。在 1934 年狄奧尼五胞胎(The Dionne Quintuplets)是公認 最早活產之五胞胎。但很不幸的,他 們活了幾個小時以後就死了。以後, 相繼有五胞胎活過嬰兒期之記錄。目 前記錄上最早活過早期嬰兒時期的六 胞胎是 1974 年在南非開普敦出生的 羅山柯薇芝六胞胎。

1. 異卵雙生; 異卵雙生的雙胞胎 可能為 男一女,亦可能同性。如果 兩人是同性,則外形仍很容易可分辨

■對何斯雙胞所具を*+似的 檢告 特徵:



。他們是由兩個不同之卵發育而成, 只是這兩個卵同時排出,同時受精而 已。異卵雙生與遺傳有密切之關係。

三胞胎 胞胎是 個嬰兒同時由同一學婦所生,其機會大約1/9216。 異卵三胞胎是爲同時排出 個卵而受精發育而成。同卵 胞胎是由 個受精卵發育分裂成 個完全分離之卵細胞而發育出來者。也可能包括一對同卵雙生加上一個異卵嬰兒。

蘇聰賢



胞胎女婴

多 馬 克 Domagk, Gechard

多馬克(1895~1964)是德國醫師,出生於德國布蘭登堡。發現第一個磺胺會 Prontosil,那是鏈微菌的特效藥。1939年多馬克因此得了諾貝爾醫學獎。他早年對癌症治療

十分有興趣,對肺結核治療藥也很注意,首先採用 INH (Isonicotinic acid hydrazide) 來治肺結核。

↑ 乗蒜

多瑪斯主義 Thomism

多瑪斯主義(也稱新多瑪斯主義 "Neo-Thomism") 學派,由多瑪斯 阿奎那(St. Thomas Aguinas, 1224 ~ 1274)的基本學說出發,被認為 是今日最重要的哲學運動之 、。天丰 教會提倡多瑪斯主義(教皇通識 Aeterni Patris, 1879) 而多瑪斯主 義者大多數是天主教徒。但它並不是 天主教世界惟 的哲學運動,同時它 也擁有許多非天主教的信徒(例如美 國哲學家阿得勒Mort.mer Adler和 英國哲學家麥思考 E. L. Mascall)□ 在第一次世界大戰以前,天主教會以 外的人士,對多瑪斯主義不太在意。 但戰後它就被認為是我們時代現行的 最有力分子之一。實際上,似乎沒有 別的哲學團體,擁有這麼多思想家, 和這麼多的研究中心。只要指出一點 就夠了:此派書目性的機關報「多瑪 斯主義者舉報」(Bulletin Thomiste) 每年都幾乎要介紹和評論將近 500本的著作,同時已經有25種以上 的多瑪斯主義者的專門利物出版。多 瑪斯 主義在法國和比利時開花結果, 但幾乎在每一個國家都有研究中心和 代表人物。著名的中心有:梅西哀(Désiré Mercier, 1851 ~ 1926) 在魯汶大學建立的高級哲學研究所、 巴黎的天主教研究所、米蘭天主教大 學、羅馬的天使學院(Angelicum) ◆和瑞士夫來堡大學。最近幾年來,

比派在英語國家, 尤其是美國, 也有 進展。

在這一派衆多的思想家當中,這 裏只能提到少數幾個人。 上一代的 人 物,除了梅西哀之外,當推伽岱屬(Ambroise Gardell, 1859 ~ 1931)和葛瑞德(Joseph Gredt, 1863 ~ 1946)。此派最有系統的思想家 也許是伽岱爾的學生拉格廣治(Réginald Garrigon-Lagrange, 1877 年生);最著名的則是馬里丹(Jacques Maritain, $1882 \sim 1973$) · 他被認為是現存的多瑪斯主義者之 領袖—— 與他很接近的是塞第朗治: Antonin D. Sertillanges, 1863 ~ 1948)。另外 -個法國哲學家,其 **專長爲哲學史,但他有一本自己的系** 統件著作且也受到注意的是祈爾松(Etinne Gilson, $1884 \sim 1978$) \circ 而以帶文寫作的代表人物有憂寒爾(Gallus M. Manser, 1866 ~ 1950)、霍瓦特 (Alexander Horvath, 1884 年生) 以及毛思拔 Joseph Mausbach, 1861~ 1931)和中古 哲學史家葛拉布曼(Martin Grabmann, $1875 \sim 1949$) \circ

多瑪斯主義學者的共同假設是: 上帝的啓示高於一切,內此神學高於 哲學,哲學必須服從神學。除此以外 ,由於關注的層面不一樣,採用的研 究途徑不一樣,故在比學派中,亦出 現不少強烈的歧見;例如有人主張應 實行天主教的人道主義,對社會主義 理想表示同情,有些則極力反對等等 。在他們經常學行的會議上,往往會 發生長久的爭執。最近幾次會議討論 「現象學」(1932)、「所謂基督 教哲學」(1933)和「哲學與自然 科學的關係」(1935)。在1947 年羅馬多瑪斯主義學院選舉辦一次存 在主義研討會。當代天主教哲學重要 的派別如下。

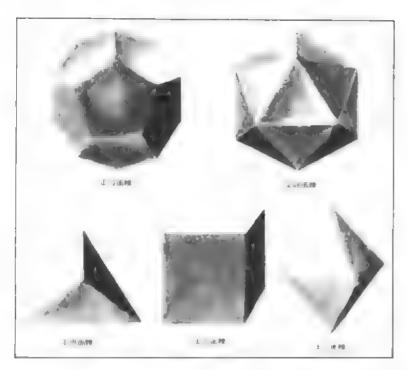
1 奥占斯 J 主義 Augustiman-1sm (直觀主義 各 · 現實主義 · 往 往帶有實用主義傾向 · :赫森 · Johannes Hessen · · 吳斯特 (Pet er Wust) 。

2 新士林哲學Neoscholasticism(主智主義立場):分為二派,史各都主義Scotism(法蘭西斯派)、蘇亞雷主義Suarezianism (德古爾P. Descors、菲策 L. Fuetscher)和多瑪斯主義。後者又再分為三派:(1)要把多瑪斯主義和現代非士林哲學思想結合的一輩(馬雷夏J. Maréchal,蓋塞 J. Geyser)(2)墨林主義(Molinism)。(3)嚴格意義的多瑪斯主義;這是最重要的一派,人數最多,影響最大,雖然在德國的勢力較弱。

編纂組

多 面 體 Polyhedron

一個傷被平直的面所包圍的立體就叫做多面體;比如方方體、長方體、角柱體等等。如果,多面體中任兩點之連線段也落在多面體內,則此種多面體就叫做凸多面體或尤拉多面體。尤拉多面體具有一個特性:若心表示頂點個數,打表示面的個數且。表表的個數,則以十十一。一名,12個稜。一12,以十十一。一名,12個稜。一12,以十十一。一名,12個稜。一12,以十十一。一名,12個稜。一12,以十十一。一名,12個稜。一12,以十十一。一



為希臘的大數學家阿基米德(西元前 287?~212)所知,現在我們稱之 為尤拉多面體定理,主要是瑞士大數 學家尤拉(1707~1783)最先給 以證明的。

應用這個定理,可以證明只有五種下多面體存在,即正四面體(每面都是正二角形),正了方體(每一面都是正方形),正八面體(每一面都是正三角形),正十二面體(每一面都是正三角形),正二十面體(每一面都是正五邊形)存在。

进基生



544十十二置團

多明尼加 Dominican Republic

多明尼加占據西班牙島嶼東部三 分之二;此島的西部則為海地所涵蓋 。多明尼加位於西印度羣島,離美國 佛羅里達州邁阿密東南925公里,有 肥沃的谷地及森林密布的山區。 多國人民大多數居住在小農莊或 大規模的耕作農地上。聖多明哥,約 有 673,000 人口,是個繁忙的港口 ,又是首都及第一大城。其正式國名 為多明尼加共和國。

1492 年哥倫布在西班牙島登陸 ,有些歷史學家相信他華於聖多明哥 的大教堂內。首都聖多明哥是歐洲人 在西半球上興建的第一個城市,而成 立於 1538 年的「聖多明哥大學」是 西半球歷史最悠久的大學。

由歷史上來看,多明尼加大多被 獨裁者或其他國家所統治。美國軍隊 曾在20世紀兩度進占此地,遏止敵對 政黨間的戰爭。

政府 總統爲多國國家元首,由他指定內閣。立法院由參衆兩院組成,包括27位參議員及74位衆議員。人民每隔4年選舉一次總統和立法委員,18歲以上的公民有投票權。

全國分為26省和1個特別行政區 一首都及其周圍地區。省、郡的政府首長由總統派任。 1966 年,巴拉格(Joaqain Balaguer)總統得到婦女的大量選票,便指派婦女擔任所有省分的首長。全國100個鎮長則由人民選舉。

人民 人民大部分說西班牙話,而且 遵行西班牙生活方式,經由海地傳入 的非洲遺風也頗顯著,海地人民多是 來自非洲的奴隸後裔。原先定居島 上 的印第安人幾乎被早期的西班牙殖民 者一掃而空。

約有65%的人民是白人與黑人的 混血血統,20%是黑人,15%是白人 。一些曾為美國奴隸的後代住在東北 部薩瑪那海灣附近;另有一小部分的 歐洲猶太人約在1940年到北部的波 多布拉塔附近定居。

多明尼加人愛好的音樂是融合節 奏性的非洲鼓擊,及西班牙響葫蘆的 搖響(此樂器由乾葫蘆外殼內含種子 及鉛粒做成)。他們愛跳莫蘭給舞, 是一種風行全國活潑的舞蹈。

大多數人民是天主教徒,然而界 鄰海地附近的人們則信奉巫 毒教。

7歲到14歲的孩童要受義務教育 ,大部分學校的基金多由政府供應。 土地 西印度羣島位於大西洋與加勒 比海之間。自占巴及牙買加的兩排海 底山脈峯頂延伸構成西班牙島。

多明尼加多山,中央山脈起自西北,横跨本土中部,達於東南。位於中央山脈的杜雅特峯,海拔3.175公尺,是西印度羣島的最高點。中央山脈以西乾燥有如沙漠,尼巴及巴爾魯村山脈分布於此;位於兩山之間的安利基羅湖,低於海平面46公尺,是西印度羣島的最低點。

西伯區在中央山脈以北,包括松 林密布的斜坡和一片肥沃的「國王平 原」,是全國主要農業區,遙望其北



→ 17 政国

的北方山脈。

多明尼加東端山地較少。甘蔗多 產在聖多明哥以東的南部沿海和其他 東部地區。

本國終年是溫暖的熱帶型氣候, 溫度變化很小,幾乎一直在16°C~ 32°C 之間。全年平均雨量約1,500 公體,南部雨季從5月到11月,北部 則從12月到4月。

經濟 多明尼加是農業國家。約65% 的工作人口是農夫;其中78%權有小 塊農地,或是大地主的佃農,或向大 地主租借土地辦種;另外22%則在富





人或政府的大農場工作。寬廣肥沃的 平原已大量開發,生產糖、熱帶水果 (香蕉尤多)、菸草和稻米。山腳地 區則有咖啡和可可,生長在果樹及桃 花心木的樹蔭下。

製造業多和農產品的加工有關, 以糖為最多。加工廠每年約產糖91萬 公噸,四分之 外銷美國,其餘多由 本國人民消費,或轉而製造蜜糖和甜 酒。

可以提煉金屬鉛的鋁礦砂藏量豐富, 貯存於西南部的巴拉爾納半島, 大多數銷往美國加工提煉。其他礦產 倘有黏上、金礦、石膏、大理石和鹽 ;鹽由海水蒸發而得。

本國共有11個海港。四家國外航空公司的飛機在此停留,兩家多明尼加航空公司則飛達國內的15個機場。 柏油路長達4.800公里;鐵路少數, 多屬糖廠所有。除此之外,有4家電視臺和70家左右的廣播電臺。

歷史 1492年12月6日,哥倫布在 駛向新大陸的第一欠航程途中,曾在 西班牙島登陸。他命人利用聖瑪莉亞 旗艦的殘骸建造堡壘。 1493年他率 領1,300個人,囘到島上找尋黃金, 發現印第安人已經摧毁堡壘,並殺死 他留在島上的手下。成千的西班牙人 立刻到此島開拓殖民地,征服印第安 人,在北海岸興建城鎮; 1496年, 建造現在的聖多明哥。

直到16世紀中期,西班牙島稀少的黃金使西班牙人向外尋找更有前途的土地,紛紛移向古巴、墨西哥和秘魯。本島區區3萬人口,開發價值很小,一向為西班牙商船所忽視;只有一些海盜或荷蘭、英國和法國的商人

與北部、西部海岸小港的居民**有通商**的行為。

1606 年,西班牙政府命令西班牙殖民者遷移到聖多明哥地區,以加強此地的防衛,促進西班牙在此的貿易。然而別國人民卻趁機移入內陸及北海岸西班牙棄置的土地,這個計畫反而招致反效果。 1697 年,瑞斯威克(Ryswick)條約使西班牙把本島西部三分之一(今日海地)轉讓給法國。

法屬殖民地日益繁榮,西屬殖民 地卻仍受輕視。到了 1801 年,海地 的黑奴在盧菲杜爾(Toussaint

L'Ouverture)領導下,起而反抗法人征服全島。其後,法、西兩國會暫時收復殖民地,可是 1822 年時海地人再度控制全島。

多明尼加的英雄杜瓦特 Juan Pablo Duarte)、桑契士(Francisco del Rosario Sánchez)以及 梅南(Ramón Mella)在1844 年起義抵抗海地,獲得成功。1861 年到 1865 年,西班牙任多明尼加人的請求下,治理這個國家,以免海地進犯。1882 年至 1899 年統治本國的獨裁者尤里對數個歐洲國家負債纍纍。後來,美國從 1905 年到 1941 年接掌多明尼加的關稅以抵債; 1916 年到 1924 年美國海軍進駐此地,以維持敵對兩黨間的和平,並在世局緊要關頭,防範加勒比海地區的動亂。

特魯希尤(Rafael Leonidas Trujillo Molina)於 1930 年軍事 飯變裏奪得政權,開始爲期30年的鐵 腕政治,人民鮮有自由,他的政敵或 被囚禁或被殺死。特魯希尤實行一些 有益的計畫,如重建 1930 年時爲颶 風推毀的聖多明哥。在其高效率的統 治下,經濟蓬勃發展。不過,人民幾 乎沒有權益,因爲所有的利益都流入 特魯希尤家族的私囊裏。

1961 年特魯希尤被謀殺,接著軍隊、上流階層、民主主義者及親共分子之間展開一場權力爭奪職。曾被特魯希尤放逐的有名作家波希(Junan Bosch)應允給予人民土地及經濟輔助,在1962年12月時當選總統,卻於1963年為軍隊和上流社會所驅逐,軍事領袖便組成一人會議統理全國。

1965 年物亂分子想奪取政權, 占領部分的聖多明哥,卻碰上強大軍 事抵抗。1965 年 4 月,美國總統詹 森派遣軍歐進入多明尼加維持秩序, 聲明是要保護當地的美國居民,防止 共產黨掌管此地。美洲國家組織的 些會員國也派出軍隊。到了同年 5 月 ,雙方協調休職,最後,批外國軍隊 在 1966 年 9 月撤退。

1966年6月,總統大選,巴拉格(Joaquin Balaguer)擊敗波希而當選,他曾於1960~1962年特魯希尤專制統治時出任總統,1970年和1974年他繼續連任。1978年,占茲曼(Antonio Guzmán)當選總統。1982年,布朗柯任新總統。1986年,巴拉格四度蟬聯。

1979年, 颶風襲擊多國,2,000 餘人死亡, 有10億美元的財物損失。

摘要

首都 聖多明哥。 官方語言 西班牙語。

政體 共和。總統爲國家元首。

面積 48,442 平方公里。東西競長 : 388公里,南北最長 274 公里,海岸線長: 972公里。

標高 最高點:杜雅特峯,海拔 3, 175公尺;最低點:安利基羅 湖,低於海平面46公尺。

人口 44%離居,56%城居;密度 :每平方公里127人;1981 年普查:5,647,977人;1990 年預估為:6,944,000人;華 僑(含華人華裔):15,000 人(1983)。

主要產物

農:香蕉、可可、樹薯、咖啡、花生、鳳梨、稻米、甘蔗、 菸草。礦:鋁礦砂、黏土、金 、石膏、大理石、鹽。製造業 :動物飼料、啤酒、水泥、巧 克力、玻璃、糖蜜、甜酒、糖 、紡織品、植物油。

國歌 Himno Nacional o

國旗 一個白色的十字架將旗面畫分 為紅藍相間的四部分,多明尼 加的紋章在十字中心。藍色代 表自由,白色代表解放,而紅 色則是英雄的鮮血。

幣制 基本單位: 多明尼加披索。 與我關係

1有邦交。

2 1940 年 5 月11日該國與我 簽訂友好條約, 1945 年 6 月 8 日簽訂友好條約附加條 款; 1963 年11月 8 日簽訂 技術合作協定; 1964 年10 月9日簽訂貿易協定;1972年2月18日「中多關於增派 農技人員四人換文」;1975年1月27日簽訂文化協定。

番佩t其

如您發現錯誤、請來函指正。

多彈頭飛彈MIRV

見「導句飛彈」條。

Multi-party System

見「政黨」條。

多 鐸 Duo Dwo

多鐸(1614~1649),清太祖(努爾哈赤)第十五子,攝政 E多爾袞同母弟。愛新覺羅氏。封和碩豫親 E。入關後討伐奎自成的流寇之亂,攻占西安。移兵南卜,攻破揚州,占領江浙地區,消滅南明弘光帝政權、加封稱輔政权 E,不久病死。

編纂組

多特 蒙得 Dortmund

多特蒙得人口 599,521 人(1983),位於两德两北部魯爾區之心臟地帶。為德國重要工業城市之一,並為魯爾區主要轉運及鋼鐵中心。約建於9世紀,13世紀加入漢撤同盟,19世紀煤鐵發現後迅速發展。重要產品包括煤、鐵及啤酒,並擁有全歐洲最大的運動揚。

編纂組

多 醣 類 Polysaccharides

由小單元的單醣所組成的 種有

機碳水化合物,像纖維素、澱粉、肝醣、糊精等。纖維素是植物體的主要結構成分,澱粉及肝醣則分別為植物、動物體內含高能量的碳水化合物。多醣水解後常生成數分子之單醣或雙醣。多醣構造非常複雜、但均可以、CeHioOs)x的實驗式來表示。

參閱「醣類」條。

郝 俠·麥

多 瑙 河 Danube River

多瑙河為歐洲重要的水路之一。 流域面積 815,800 平方公里(315,000平方公理),包括西德、奧國、 匈牙利、南斯拉夫、保加利亞、羅馬 尼亞、捷克斯拉夫、和蘇俄,約為歐 州面積的十分之一。

多瑙河源於德國斯威林傑附近黑 森林的兩條山間小河。河流曲折地往 東方、南方流至黑海,全長2,860公 里(1,777哩)。以河流長度來說, 多瑙河為歐洲第二大河,僅次於蘇俄 的窩瓦河。

多瑙河因被作為運河及運輸水道 ,使得河道加深,成為中歐的主要商 業水路。在羅馬尼亞和南斯拉夫國界 上的外西爾凡尼亞阿爾卑斯山鐵門峽 急湍處有一運河,使得多瑙河上的船 隻得以通航無阻。在巴伐利亞的烏耳 ,多瑙河經由拉威斯運河與萊茵河連 接。大的城市林立於河岸,包括維也 納、布達佩斯、貝爾格勒等。

「藍色多瑙河」於樂曲與歷史中皆著稱。昔日羅馬軍隊駐於多瑙河河谷。匈奴人、馬札兒人和上耳其亦經此河谷南征北討。20世紀的今日, I 廠排出的廢水嚴重地污染了多瑙河。

多年生植物 Perennial Plant

多年生植物有兩種類型,一種是草本莖的多年生植物,又叫宿根草本。其地上莖每年都死亡,但地下部能過冬,在第二個生長季時,從地下部長出新的枝條,例如蘆筍和唐菖蒲即屬此類。另外一種是木本莖植物,其地上莖能一直生長,新牛長的組織促使植物的莖部直徑加大。木本植物和權木是主要的木本莖多年生植物。

參閱「一年生植物」、「二年生植物」、「 一年生植物」、「 一年生植物」、「 一年生植物」、「 「一年生

郭文泉

多勤 多 Toledo

多勒多市人口 354,635 人 (1981), 位於西班牙馬德里西南方66公里(41 哩)的高山上, 太加斯河流經山下的峽谷, 是多勒多省的首府。

多勒多是 個中古時期的古城, 有狹窄、陡而疊曲的街道。市內有許

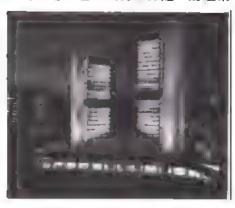
多勒多市的工業規模不大,但所 宁達的鐵製器具和紡織品很著名。多 市建於何時不詳。8世紀時,阿拉伯 人摧毀此城。1085年,雷昂和卡斯 提爾王國國王亞爾豐索六世(Alfonso VI)攻下多勒多市,並定此城 為首都。腓力普二世於1561年把首 都遷至馬德里。

編纂組

多 倫 多 Toronto

多倫多人口 599,217人,大都會 區 2,137,395人(1981),是安大 略省首府和加拿大第二大城,位於安 大略湖西北岸,是加拿大大湖區最忙 碌的港口之一。

多倫多是加拿大的 [業、經濟和 交通中心。全國大約一分之一的 [業



多偏多击政大廈夜景

. 1 Dokete Cente



都集中在市區一百哩的範圍內,多倫 多證券交易所每日的貿易額居全國首 位,印刷、出版、電視和影片的產量 都是全國第一。市內有全國最大的博 物館和公共圖書館,是加國的文化中 心。

1600 年代到 1700 年代之間, 印第安人以多倫多做為安大略湖與休 倫湖之間的陸上通道。 1791 年,上 加拿大(現今的安大略省)的總督以 多倫多為首府,取代了原先的紐瓦克 。 1800 年代後期,多倫多逐漸繁榮 ,成為丁業和交通中心。

1954 年,多倫多大都會自治區成為北美第一個都會政府聯盟。自治區的多倫多和附近12個然區組成,稱為多倫多大都會區。安大略省的議會組織此聯盟,目的在使多倫多市和附近的郊區易於解決他們共同的難題。1967 年,聯盟的13個成員合併為多倫多和5個自治區,各有其政府管理地方事務。

多倫多大都會區是加國主要的工業中心。大約有5,700個工廠。主要工業有食物加工、印刷和出版。次要工業有衣服、電子產品、電子儀器,以及紙張、橡皮和木製品。 楊麗文

多倫縣 Duoluen (Dolon Nor)

多倫縣位於察哈爾省東部, 稱 多倫諾爾。蒙古語「多倫」為「土」 「諸爾」無「湖」,以附近有七湖 而得名 * 又以境內多喇嘛廟 + 俗稱喇 嘛廟。凊屬直隸省,稱多倫諾函廳, 民國2年(1913)改稱多倫縣,民 國3年書屬興和道,並自關爲高埠。 國民政府成立, 廢道, 直屬於祭哈爾 省政府。據灤河上游,東通熱河赤峯 , 北通蒙古, 西通綏遠, 西南通萬至 以至山西、南通河北。縣署鄉櫟河岸 ,無城,住民多蒙古人。馬匹貿易甚 盛,蒙古東部之穀物、牲畜,皆集散 於此。有彙宗、善因 , 大喇嘛寺, 規 模宏大,住僧頗多,[業以毛毯、皮 **鞋**等為最有名。

★14 F

新增條目,請查閱增編(

多 哥 Togo

多哥為西非的小國,南臨幾內亞 灣。總面積約為臺灣的 1.6 倍,人口 只有臺灣的 0 15倍。多哥的地形狹長 ,南北長約 587 公里,東西最寬處約 145公里,但臨海處則只有64公里。

多哥人大多務農,但農產品收穫 量少,多數人只能自足。全國不見大 型工廠。洛梅有229,400人,是首都 ,也是惟一的大城市。多哥的正式國 名爲多哥共和國。法語爲多哥國語, 但人民常用語言是埃維語。

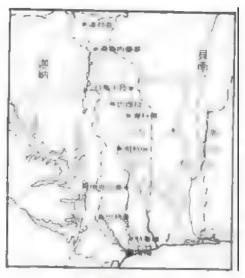
政府 1976 年,以艾亞迪瑪(Lt. Col. Gnassingbe Eyadema)為首的軍隊推翻多哥文人政府,解散國會,改變政體。艾亞廸瑪成為總統,並組成。個包括他自己、軍人與平民的政府。1969 年,艾亞廸瑪又創立「多哥人民大會」政黨,此黨為多哥惟一合法政黨。

多哥全國分為21個行政區,各區 有一區長管理政務。

人民 多哥人民各式各樣不同的生活 方式顯示曾有多種不同種族移民多哥 。但大致上,多哥人還是具有著類似 的體形、職業和宗教。幾乎所有的多 哥人都是黑人;約五分之四的人住在 鄉間耕種自己的農地;四分之三的人 信奉傳統的非洲宗教。除這些相同處 外,其他方面如表著、語言等則各地 廻異,
朝北地區的差異尤其顯著。

南多哥人的祖先來自貝內(達荷美)和迦納,因此, 南部人傳統的生活方式與這兩個國家類似, 多穿著寬 外袍、住茅屋、使用埃維語。

歐洲習俗對南多哥的影響大於北





多可作置当 方に 多奇や量 左下 首都的獨(私 全碑。



多哥,在南部舉凡衣舊、職業與宗教,皆有歐風。很多南方人穿著歐式服裝,從事公職或者經商。在多哥全國20 萬基督徒中大部分爲羅馬天主教徒,且多住在南部。

北多哥的居民來自西非熱帶草原 , 生活的方式趨近於布基納法索與尼 日, 住在村中圓錐形屋頂的泥輻房裏 , 大多數人穿著白棉布罩衫, 使用多 種語言。同時, 全國 5 萬囘教徒中北 方人占多數。

多哥教育並不普及,只有40%的 學齡兒童入小學,只有1%的小學生 繼續升學。全國惟一的大學坐落在洛 梅。學生出國留學的風氣相當盛,到 法國的留學生尤多。

土地 西南東北走向的多哥山脈將多 哥分為兩地理區,西多哥為山脈所覆 蓋。波曼峯高986公尺,是多哥最高 處。

多哥山脈的東部及南部地區,山脈經高原斜面逐漸下降到海岸沙質平地。高原上滿布禾本植物與硬木,排水主要靠摩諾河。人口密布的海岸平地上,沼澤、礁湖、椰子樹及油棕等星羅棋布。

多哥氣候高溫潮濕,平均年溫為 27 C,北部年雨量1,000公釐,南 部年雨量則達1,800公釐。南部雨季 自3月延續到11月,北部雨季自4月 ~10月。

經濟 多哥是個農業國家,但良田少 ,農業品收穫量小,農民收入低。

糧食作物為最重要的農產品,包 括樹薯、玉米、粟、高粱及口藥等。 輸出大宗為咖啡、可可等。大部分種 植食糧的農口屬於家族所有。屬於個 人的小農地上則種些輸出作物,很多 的多哥人為小佃農,他們必須付租金 給地主。漁業是海岸重要產業。



多哥為世界最大磷酸礦貯藏地之 , 同時還發現鐵礬土、鉛、和鐵礦 林, 但尚未大量崩採。

交通方面,多哥町公路總長約為 4,350公里,鐵路總長480公里,主 要飛機場和港口都在洛梅。

歷史 學者相信中央上區居民的租先 是多哥的原始住民。14 电紀時, 埃維 語族開始遷徙至現在的南多哥與迦納 。 16 ~ 19 世紀間, 來自北方的入侵 者和迦納、貝南戰爭中的難民移居到 多哥。

在15世紀末,葡萄牙探險者和商 人抵達多哥海岸。17~19世紀間歐州 販奴商人侵入多哥海岸以掠取奴隸, 因此,多哥便成為著名的「奴隸海岸」。

在19世紀中期,德國商人和傳教 上抵達多哥。1884年,德人在海岸 建立一個保護區,到1899年,德屬 多哥的範圍便擴展到今日的多哥與迦 納。

1914 年,第一次大戰爆發,英、法軍隊占領德屬多哥。1919 年,大英帝國控制德屬多哥西邊約三分之一土地,法國則控制其餘三分之三。1922 年,國際聯盟批准德屬多哥為英法託管地。1946 年,聯合國將英法託管地為阿合國託管。1956 年,英屬多哥的人民投票贊成加入黃金海岸。但1957 年黃金海岸獨立為迦納時,西部多哥仍為英屬多哥。

二次大戰後,獨立運動起於法屬 多哥。「多哥統一黨委員會」(CTU)領袖奧林朝(Sylvanus Olympio)欲擺脫法國控制取得獨立;但「多 哥進步黨」領袖葛倫尼茨基(Nico-

上場竹 角

las Grunitzky) 則希望多哥仍屬法 國聯盟。

1956年, 法國促使 法屬多哥成 為法國聯盟中的共和國,有內政自治 權,法國並指派 葛倫尼茨基為總理。 多哥人在一次選舉中認可這個共和政 府,但聯合國卻拒絕以這種方式結束 它的託管權。 1958 年,在一次聯合 國監督下的選舉中,「多哥統一黨委 負會」控制立法機關,奧林弼登總理 之座。 1960 年 4 月27日、 法屬多哥 正式獨立為多哥共和國, 以奧林弼為 總統。

在多哥政壇上,南北部人的明争 暗鬥始終是個嚴重的問題。 1963 年 ,一辇北方陸軍士官謀剌南方人奧林 弼,並擁立葛倫尼灰基為總統。雖然 葛倫尼茨基也是南方人,但他對奧林 弼與「多哥統一黨委員會」始終採取 敵對立場。 1966 年,南方「多哥統 一、黨委員會」企圖奪取葛倫尼次基的 政權未遂。

1979年,艾亞迪瑪蟬聯總統。

摘要

育都 格梅。 官方語言

洪語。

政體 總統制。

面積 56,785 4.方公里。東两最長 : 145 公里; 南北最長: 587 公里。海岸線長: 64公里。

人口 20%城居,80%鄉居;密度

: 每年方公里 54 人; 1970 年 普查: 1,997,109 人。1990 年預估: 3,560,000 人。

主要物產

農:可可、咖啡、棉花、油棕、花生、樹薯、椰內。礦:磷 酸礦。

國旗 國旗有五條水平條紋, 一線二 黃,左上角紅框裏有顆白色星 星。綠色象徵希望與農業,黃 色象徵信心,白色象徵純潔, 紅色象徵仁愛與忠誠。

幣制 基本單位:中非法郎。 與我關係

- 1. 無邦交(1960年4月27日 與我建交・1972年10月4 日斷交)。
- 2 1971 年9月10日承認中共 ・1972 年9月26日與中共 建交。

莊泰娟

多國公司 Multinational Corporation

在兩國或兩個以上的國家之間, 生產並銷售產品及提供服務的商業性 組織,稱爲多國公司,也可稱爲泛國 公司或跨國公司。大多數的多國公司 都是在兩個以上的國家內運作業務的 。也有人認爲一個公司至少在6個國 家間運作,每年營業額超過10億美元 以上才可以稱爲多國籍公司。像道樣 的公司,美國有200個左右,歐洲約 有80個,日本約有20個。

多國公司提供的貨物及服務,占 全世界的15%左右。大部分的多國公 司都為製造業,典型的多國公司是美 國的通運公司,它生產汽車及汽車零件。两德的西門公司,生產電器設備。較小規模的多國籍公司多為銀行業、旅館業、礦業及石油產品業。

營業運作 大部分的多國公司營業業務涉及最新的工業技術,如電腦產品、醫藥、電子設備。這些公司在母國的總公司都有很大的研究發展組織。因此公司才能不斷產生新的生產技術及產品。在總公司裏,又經常訓練人員使用新的技術,分發到國外的分公司。也有的多國籍公司,並不在外國建立公司,而以代理權授予外國的公司使用多國公司的生產方法及設備。

一個多國公可可以在一個國家境內分設很多正廠,生產完整的貨品,運到各國去賣。也可以在各國境內,各自設立上廠,生產各部分產品的零件。這種生產過程可稱爲全球統合式生產,如此一來,可以用各國的條件、資源做最有利零件生產。所以它的產品,可以此其他方式生產的產品以更低的價格出售。

未來發展 大部分的多國公司都是自 第二次世界大戰以後,與盛起來的。

些公司,為了和他國的公司競爭, 因此在他國建立工廠,以利用當地資源及勞力,降低成本,並且可以避免 他國抽取進出口關稅。

多國公司的經濟角色,曾經引起 世界各國的論評。一些勞工團體深信 ,本國的多國公司在外國設廠生產, 將增加本國境內的失業率。還有人認 爲,多國公司爲了和他國公司的低成 本產品競爭,必須擴大設廠,使得本 國人有更多就業機會。也有很多人認 爲多國籍公司控制他國經濟,主宰他 國財經,是一種變相的「侵略」。也 有人認為多國公司的科技與資本帶動 做國經濟的發展

李★ •

多 哈 Doha

多哈人□ 19 萬(1980)、為末達的首都、第一大城及要港,位置在 東海岸,臨波斯灣。

1950 年代以前多哈僅是個小漁港,但石油財富帶來了極大的變化, 現在是卡達的商業中心,人口成長快速,很多阿拉伯人從鄰國避入。

1950 年多哈城開始進行現代化 ,建立國際機場,修築新港以應海輸 之需要,裝有冷氣機的公寓,政府機 構,醫院,飯店及學校等,取代了古 老的泥牆屋。

維幕組

多鰭魚 Bicher

屬硬骨魚綱,多鱗魚目,多鱗魚 科。為古代魚類的殘留魚種,保有 些古老的特徵,如腹鰭位於腹部中央 ,體被稜形硬鱗,鰾如蜂窩狀,腸內 具螺旋形瓣膜。體長約五、六十公分 ,現在僅存於非洲大陸河流中。鰾 對,可行呼吸作用,若使之隔絕空氣 ,短時間內即會死亡。胸鰭呈扇狀,



多鳍鱼分布扩勃带非洲 有 許多齿鳍 a 用以爬行。以小魚、小動物為食,靠嗅覺覓食,捕食獵物的方法幾近於貓,即悄然無聲的爬近獵物,猝起攻擊。八、九月洪水季節交配。交配前成雙成對躍出水面,彼此相娛,再行交配。

异翠珠

多型性 Polymorphism

若同一種動物成體中,有3個以 上很明顯可區分出來的類型即稱為多 型性。蜜蜂即是一個例子,成體的蜜 蜂分成蜂王、工蜂、雄蜂。在昆蟲、 水母、細菌、黴菌、原生動物中,多 型性是很常見的。

編纂組

多 重 反 應 學 習 Multiple-Response Learning

見「學習」條。

多神 論 Polytheism

林登明

如果您是某一方面的專家擊者, 而又願意屬本書撰稿的話, 請和我們聯络。

多肉植物 Succulent Plant

多肉植物指的是如仙人掌之類的植物,這類植物具有大的莖或葉子來 貯存水分。在世界上水分少的地方如 沙漠地區多有多肉植物的生長。沙漠 植物就有大的莖或葉子來貯存水分。

郭文艮









多爾 袞 Duo Eel Goen

多爾袞(1612~1651),清 太祖(努爾哈赤)第十四子。愛新譽 羅氏。太宗時封和碩粹親子。也祖卽 位時年幼,他以皇叔執政,獨攬大人 。世祖順治元年(1644)統兵入關 ,分遣同母兄阿濟格、弟多鐸率飢人 ,分武力平定各地抗清的軍隊;並創建 交孫政子義皇市。然世祖對他不 學為成宗義皇市。然世祖對他不 學為成宗義皇市。然世祖對他不 學為成宗義皇市。然世祖對他不 衛,不久卽加以謀逆的罪狀,剝奪爵 位。乾降時始恢復育親王封號。

编纂组

多元論 Pluralism

見「形上學」、「西方當代哲學 ,條。

奪 門 之 變 Duoq-men, Tragedy of

英宗本正立自己的兒子為皇太子 、景帝景泰3年5月(1452)、京 帝改訂太子為近王,立自己兒子見濟 為太子。4年11月,見濟死,嗣儲問題無法解決。太子見濟死後,于謙和廷臣請景帝仍立浙王為皇太子,景帝不聽。8年1月12日,景帝因身體不聽。8年1月12日,景帝因身體不動,無法到南郊舉行郑祀大典,看於五事代行,石事便與都御史徐南,大監曹古政。46日夜率子弟家了到南宫在場,東衛了衛亡皇復位,百官就地祝賀,東衛了奪門之變」。

英宗既復位,廢景帝無鄰上,捕 于謙、上文等下獄,後皆棄市。牽連 甚廣,凡與徐有貞、石亨不合者均加 以懲罰,對復位有功的都加官拜爵, 升賞者達3,000多人,不久,新貴爭 權,朝政日衰,曹、石等復相繼倡亂 ,終成大禍。

气炸炼

杂 蘭 Doulans

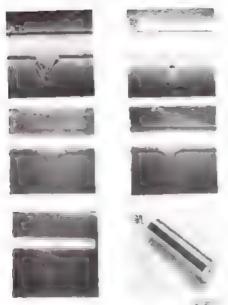
杂蘭是我國西邊疆的一支民族, 交作多倫,都蘭,俗稱惰蘭西子,操 突歐語,歸入突厥族的 支,或 电柯爾克孜或哈薩兒。散居新疆西南 阿克蘇、巴楚縣境,及沿葉爾羌、和 閬河、克里雅河兩岸。人口大約四、 五萬。杂蘭的生計以畜牧為主,其中 5,000人在高宗乾隆13年(1748) 移居庫爾勒屯田開墾,遂棄牧而故事 農耕。

編纂組

惰 性 氣 體 Inert Gas

1890 年英國化學家瑞雷爵士和 威廉藍賽發現大氣層中含有八種化學

除了氡是放射性元素,其他五種 惰性氣體常被用來作白熱燈和電照明 管的光源。金屬焊接時也需要用到氫 和氦來造成一種化學惰性的氣體,使 得被焊接的金屬譬如鋁,在焊接過程 中不會產生化學變化。氦可用來填充 大氣球攜帶科學儀器到大氣層中。醫 生們有時用放射性的氦來治療癌症。



墮 胎 Induced Abortion

墮胎又稱人上流產。好幾年來, 噴胎始終是個爭論的問題。其中一個 主要爭論是法律是否應准許墮胎,如 果准許的話,到底何種狀況可做,又 可做到什麼程度,法律是否需賦予未 誕生胎兒活下去的權利。

反對墮胎論 反對者認為人的生命始於受精,墮胎是謀殺未出生胎兒的行為,因此他們相信毀掉活生生的胚體或胎兒於道德有損。更甚者,如果法律允許自由墮胎的話,會增加不尊重人命的學會所最厲害的要屬羅馬天主教廷;其他教派,例如佛教、印度教教廷;其他教派,例如佛教、印度教教廷;其他教派,例如佛教、印度教教廷;其他教派,例如佛教、印度教教廷,故和新教徒的一部分人上也反對墮胎。很多醫師認爲醫師以及對墮胎。

關於墮胎的法律 墮胎法律因各國而 異。 1970 年早期,在美國許多州除



隨著 1973 年最高法院的決定,在「梅狄凱得計畫」(Medicaid program)下,聯邦政府與許多州政府開始為窮苦人 系給付墮胎費用。但許多墮胎反對者反對花費政府基金去付這種畸胎醫藥費。到了 1977 年,最高法院 又決定政府無義務替窮苦人家提供噴胎資金,聯邦政府與許多州政府又制定法律,限制政府動用墮胎融資。

在丁拿大,只允許在公家醫院內 並行墮胎手術。而且需要至少3位醫 飢同意小墮胎會作及母體健康或生命 才行。在拉丁美洲和許多西歐國家只 有在危及以體的生命之下才消許墮胎 。但在丹麥和瑞典,婦女有很多理由 可作合云灌妝。在日本和匈牙利只要 孕婦同意即可墮胎

目前臺灣尚無墮胎法律,惟行政院於民國71年5月20日通過「優生保健法」草案、蔣認定有條件施行人工流產之合法件、以期該法完成五法程

人工流產的方法 人工流產的方法甚多。在懷孕前3個月,就安全又方便 的方法首推「吸引刮除衛」,這是利 用真空吸引原理,將子宫內容物乱除 乾淨。如不利用眞空吸引,也可利用 乱除匙達到流產之目的。懷孕超過3 個月,可用高張(即高農度)鹽水打 入羊水腔,胎兒死後,隨著子宮內容 物排出母體,內科力公引產是利用藥 物靜脈注射,促使了宮收縮,將胎兒 產出。如果上述方法不能奏效,也可 用外科方法,即「子宮切開衛」,將 子宮內容物摘除。

吃胎的併發症 早期懷孕之墮胎術, 雖然方法簡單,但容易引起併發症, 尤其以手術者技術不夠純熟最為嚴重 。常見的有子宮穿孔、子宮頸裂傷、 手術後出血、胎兒與胎盤不完全乱除 、感染。懷孕超過3個月以後,其發 仕來急遽上昇。

1. 感染流序: 又稱「敗血性流產 」,感染常随非法流產而發生,尤以 無菌技術不佳之於所最常見。大多由 大腸桿菌及厭氣性鏈球菌所引起。發 4 後,含有帶血膿狀的分泌物自下體 排出,或有惡臭。感染只局限於子宮 以内,須將子宮腔內妊娠殘留物加以 除空,並使用大量抗牛素以防止腹膜 炎及敗血广。感染自子宮腔内散布到 腹腔,會造成腹膜發炎。此時有甚厲 **害之下腹部疼痛、發燒。如不及時將** 發炎中止,則細菌會侵入血流中形成 敗血症。自 1966 年至 1967 年間, 美國巴克蘭德紀念醫院一共治療了 300個流產後發燒的病人,作血液細 菌培養,發現約有四分之 的病人在 血液中發現細菌,細菌會分泌出毒素 而造成「敗血性休克」。此時病人衰 弱、皮膚濕冷、血壓下降、小便稀少 急性腎衰竭會導至尿毒急速上昇, · 病人會有出血傾向。治療須將子宮內 容物乱除乾淨,如無法完成子宮腔乱除工作,或感染已波及子宮外面用抗生素無法控制時,可考慮作「子宮切除術」 敗血性休克乃是一種致命性疾病,死亡率一般在20~30%之間。

2 子宮穿孔、子宮穿孔在墮胎併 發症裏並不少見。七常見於不純熟之 手樹者。子宮穿孔如能及時發覺而無 出血者,並無大礙。如穿孔後又盲目 搔耙,促使破裂更形嚴重,甚至將腸 子穿破而造成腹膜炎,此除開腹修補 外,別無他途。如子宮破裂嚴重或出 血不上者,需把子宮切除。

薩剛藝

隨 胎 罪

Abortion, Offence of

覽胎罪之目的在於保護胎兒,使 其在母體內得以自然成長,直至成熟 時而出生為人。因為胎兒生存在母體 之內,墮胎心須對母體實施,沒有不 妨害婦女健康的,所以畸胎非但殘害 胎兒生命,也影響孕婦生命健康,嚴 電違反公序良俗,此風不戰,必至危 及種族健康,所以刑法特設專章,以 資保護,禁止這類犯罪行為的發生。

電胎罪有兩種基本類型: 1為懷 胎婦女自行電胎。2為懷胎婦女以外 之他人為懷胎婦女墮胎。通常之墮胎 罪大部分係懷胎婦女囑託他人為其墮 胎,故懷胎婦女構成前一類之罪,為 其墮胎之個人則成立後一類之罪。自 若因疾病或其他防止生命, 危險 的必要之墮胎, 可以免除刑罰之處分 而已。換言之, 孕婦墮胎雖然成立犯 罪, 但可免除其刑。

其次圖利加功障胎罪就是行為人 意圖營利,受懷胎婦女之騙託或得其 承諾而為其墮胎之行為。本罪之或方 ,以胎兒之死亡為必要,若無此行為 結果,自不構成本罪。

for 屬 *!?

堆 肥 Compost

堆肥是經過堆積、濕潤及生物分解之有機殘留物或有機殘留物與土壤之混合物,有時含有化學肥料或石灰物質。堆肥可增加土壤肥沃度以增加作物產量。把堆肥材料如稻葉、麥塊適量的水分或加入適量的肥料與石灰,或加入一層細上層,再把堆肥材料一層一層堆起,讓微生物把這些堆肥材料分解,即可做成堆化。

參閱「肥料」條。 谭領寸

對 馬 島 Tsushima

對馬島隸屬日本,位於大韓海峽中。由5個島嶼組成,陸地總面積709至力公里(274平方哩),其中以上島(Kami-agata)和下島(Shimo-agata)最大。總人口50,810人(1980),居民大多以漁業為生。1905年日俄戰爭,日本曾於對馬島北方的對馬海峽擊費俄軍。 編集報

對 流 Convection

見一熱」條。

對 流 層 Troposphere

對流層是最接近地球的一層大氣。我們生活在對流層中,幾乎所有的 天氣,包括大部分的雲、雨、雪,都 發生在這一層中。對流層從地面向上 延伸至10公生或16公里。對流層上面 是生流層,再上是中氣層和增溫層。

對流層內的空氣溫度,隨著高度 的增加而遞減。在地面附近的平均溫 度人約是 15°C ,在對流層頂的溫度 大約是 56 C ,此處的溫度不再隨 著高度增加而遞減。對流層頂的溫度 ,從赤道到兩極相差很大。令人驚訝 吃是,對流層頂在兩極的溫度接近 30 C ,而赤道的對流層頂可達到 70 C 以下。

對流層的厚度,從赤道向兩極遞減。在赤道對流層頂高約16公里,而 在兩極對流層頂人約有10公里高。

對流層的溫度既然隨著高度的增加而遞減,所以在天氣變化上,扮演 書一個很重要的角色。對流層內空氣 容易混合,是因為冷空氣位於冷暖空

氣上面,若有某種因素使暖空氣向上移動,見它就繼續上升,民為暖空氣向 此問圈空氣輕。同樣道理;冷空氣為 為此時關空氣輕而下降。這些對流層 內的混合作用,就是地球上產生天氣 系統的主要原丛。上升氣流形或雲與 雨,下降氣流則帶來好天氣。這種混 合作用絕不會發生在不流層中,過為 一流層的暖空氣位於冷空氣上面,這 是一種很穩定的狀態。參閱「大氣」 條

ッパップ 對 聯 Couplet

見「春聊」、「輓聯」條。

對 數 Logarithm

對數與解析幾何、徵積分合稱爲 17 世紀數學上的 大成就。

17世紀初,航海家要想定出船隻 在海洋中的航程與位置,大文學家要 求出行星運動的軌道,工商貿易上的 **貸款結算,都須要進行極繁複的計算** 。在當時迫切需要新的計算技術的要 求下,對數才被人們發現。法國數學 家兼天文學家拉普拉斯(Laplace, 1749 ~ 1827)說:「對數的發明 延長了天文學家的壽命。」原來像 232 這樣龐大的數,通過對數表,我 們可以很快地求出它的近似值來,再 如 3.2705319 × 927.6412195 這樣 複雜的計算,應用對數來做,也方便 得多了。對數的發明,的確給從事繁 複計算的科學家,帶來很大的便利, 大大地節省他們寶貴的時間和精力, 加速了科學研究的發展。

首先發明對數的是納丕爾(Napier, 1550~1617),他是蘇格

蘭人, 位業餘的數學研究者;他覺 得乘、除、乘方、開方運算太麻煩, 最好有簡便的方法來進行計算,經過 長期的刻苦鑽研,終於在 1614 年發 表「對數通解」 -書,現在叫做「納」 氏對數表』。還有 位瑞士的鐘錶匠 布奇 (Biirgi, 1552~1632), 在 1620 年出版了一本對數表,他的表 雌不及納氏對數表的詳細嚴密,但他 是在業餘時間獨立完成的,也稱得上 是驚人的發明。 1619 年英國數學家 史匹得爾出版新對數 書,發表了自 然對數表。第一個發明常用對數表的 人是英國數學家布里格司、Briggs, 1561 ~ 1630),他在1617 年發 表自1到1,000的常用對數表(小數 八位)。最後嚴密地完成對數理論的 ,是18世紀的瑞士數學家尤拉(Eu-Ier, $1707 \sim 1783$) \circ

通常稱除法是第四種運算,乘法 為第五種運算,開方為第六種運算, 對數為第七種運算。開方和對數都是 乘方的一種逆運算,例為2³ 8,則 ³/8-2 且 log₂8=3,此處2稱做 底數。以10為底的對數稱為常用對數 ,記做「log」,如 log 100-2, 即 100的常用對數為2,因為10² 100。以 e(e - 2.7183)為底數 的對數以做自然對數。

對數運算,能使繁複的乘方、開 方得到簡使的計算。自然數中許多住 長(如人口增加率)和衰變(如元素 蛻變)的問題,都先要列出指數方程 式,再轉化爲對數的形式,然後用對 數表把它計算出來。

1653 年,傳教士穆尼閣把對數 傳授給薛鳳祚,在二人合編的「比例 **英華** +

對 位 法 Counterpont

對位法是作曲技術之一種。其方 法是在一個本身獨立而完善的旋律之 上方或下方,依據相當之音程關係, 作成一條或數條不同的旋律與之配合 。既有的曲調叫做定旋律或主題,配 合的曲調稱爲對位。 主題與對位之關 係, 主要在於相對音之協和或不協和 。除此之外,並無主從之關係存在。

對付法是分部音樂法中最古的方法,依其字面解釋即音符對音符之意。而音符對音符之協和或不協和之關係,最初只指音程,等到和聲思想形成,此種關係漸次移到和絃上,最後達於嚴格調性複音音樂時期,對位法基礎終於完全建立在近代和聲觀念之上。

對位法經過長期的發展,奇巧方 法基多,如模仿對位、卡農(canon)、複對位(invertible counterpoint)等,各都包括基多不同之方 式。直至18世紀,始有五類型法式之 產生,其大要爲;一音對一音;二音 對一音;四音對一音;切分節奏對位 ,及華彩對位等。

編纂組

端木 蕻良 Duan Muq, Hong-liang

端本蕻良(1912年生),本名 曹京平或曹家京(一說曹之林),遼 寧昌圖人。他是東北作家中產量最豐 富的一位。當時東北作家多寓居上海 ,端本則是住在北京下大學。他的「 大地的海」、「科爾心旗草原」出版 後,說明他在小說創作上的良好收穫 。而「鄉愁」、「鴛鴦湖的憂鬱」等 短篇,也是他的佳作,他的長、短篇 的水準都是相當不錯的。

由於他文采堪稱高華,使我們看 他的作品,對於所謂的東北大地,有 著更深刻的了解。封建的大家庭,當 地的風上民情,綠海般的莊稼、豐富 的收成,人世間的酸甜苦辣、內 經,經過故事的推演,都搬到紙面 樂,不管是滿地也好,內蒙也好,在這 廣東的土地上,不知給多少人開了 果 是直接的好!

我們如果討論東北作家的作品, 端木蕻良的成就是高出其他人之上。 抗戰期間他曾與另一有名的女作家蕭 紅同居過,不久便告分手,蕭赴港未 幾便死於肺疾,倘他廟能相得維持下 去,蕭或許不會那麼早逝。

他的其他作品尚有:「陪都花絮」、「大江」,文字均雅,後者更屬 不可多得的佳作。 編纂組

端木 賜 Duan Mug Syh

端木賜(西元前520~?),中國儒學者,孔子弟子。字了真,春秋時衛人,少孔子31歲,列於孔門言語科。利口巧辭,孔子當點其辯,《大語科》有才力、孔子心理瑚稱之間,發寶殖之道,廢貯實財於曹魯之間,發寶強之道,廢光門弟子中最富饒者。曾相於魯、人真行說於齊、養、越諸國。 至存魯,亂齊,破吳,強晉。 和子卒,子賈獨居喪6年。

編纂毛

端 方 Duan, Fang

端方愛好金石書書, 著有| 甸寮 吉金錄」、「藏石記,與「端忠堅公 奏稿]。

編纂組

端 硯 Duan Yann

見「硯」條。



端午節 Dragon Boat Festival

提到端午節的由來。大多數的人 都知道是紀念愛國詩人屈原。屈原是 戰國時代的楚國人,名叫 4,別號霧 均。學問廣博,無所不知,是楚國的 大夫,替楚王掌理當時的三大望族 " 昭、屈、景」之事。楚懷王對他十分 器重。久之,就引起他人嫉妬,其中 最眼紅的是另一個大夫靳尚。他常在 懷 王面前評論屈原的不是。懷王開始 疏遠他。屈原憂愁之至,就寫了一篇 「離騷」以自明。襄王即位後,也被 小人包圍, 而把屈原流放至江南。屈 原此時滿心憂憤無處發洩,只得再把 一腔幽怨寫成 篇「魚父」辭,衷心 希望襄王能了解他的苦心。誰知襄王 未予答理,屈原日夜徘徊在汨羅江邊

。傷慟已極,就投江自殺了。

唐朝詩人文秀曾有詩:「飾兮端午有誰言?萬古傳聞爲屈原。堪笑楚 红空渺渺,不能先得直臣策。」屈大 大全節而死,後世的人感傷之至。 紀念他於5月5日自沈,就以端午節 紀念他於5月5日自沈,就以端午節 紀念屈原,這個節日實在含有倫理價 慎與歷史文化的意義。民國28年,又 藝界人工公議通過訂定端午節爲詩人 飾,以紀念這位愛國詩人。

端午箭最重要的節俗有 . * 是 角黍, 是競渡。

競渡 「荆楚歲時記」:「屈原以是 日死於汨羅,人傷其死,故命舟楫以 拯之。」其次,「隋書」地理志:「 屈原以五月享日赴汨羅,上人追至洞 庭,不見。湖大舡小,莫得濟者,乃 歌曰:『何田得渡湖?』,因爾鼓權 軍歸,競會亭止,得以相傳,以為競



加生新龍舟談賽

度之職 。 從、毀了女中「明顯」有 出、楚國 書後新田原時、4、母妹 自壯靜, 七擊鼓助陣、在今上郊台, 以此較經里个片及用九舟,起先是州 小船、取其輕力、再作「飛ぎ」。這 後,釋經數朝自取變、裝飾,或爲今 和仍可看到的龍丹了。

龍丹下水 1 與' 水後・カ有斗多 儀式、如器属、祭水岬、謝水岬等。

日連朝以降,以5月5日是楊極之日,尤其以行時(二年11時至下年1時間,2小時)稱作人中能。民間都有此時以種種力法避邪醫。內籍中可查考至則,流傳至今的,除角委、競應之行,還行結長行總、門白草、掛大蒜、掘畫之、用艾針灸、掛鍾順關、香囊、飲雕清西等,名日繁多,且太超越而有小單。

長命縷 日澳朝人以五采絲線擊垮亡 ,山長命縷,據說山避免刀兵、邪鬼 之害。由於各地稱呼不同,而有續命 縷、莊兵網、木索等等異稱。今日本 省逢此日仍不在功量手足擊五紀絲線 之俗。

門百草 「射楚威時心」:「五日, 可民心場百草,故有門百草之戲。」 唐中宗朝的安學以主於五日門白草, 為編得第一名,今她 家傳快馬去取 草,父恐而膽下打草為他人所得,乾 惟一併鳴下打了 不動范或大有句話 「一一者枝滿地花狼藉,知是兒孫 到草來。」前人門草等詩文很多,但 是活種遊戲的玩去到底如何,今日已 難具查考了。

掛大蒜 結網繫大蒜於門戶 、休帳 上,以避邪職。人蒜妹辛辣,可怕毒 ,故社 有之地盛行這種維价

插蒲艾 「崔楚歲時記 八五月 二1,探支為人,醫門戶1,以讓報 氣。」今日本省仍有不門戶上懸掛萬 市班文卓以群壽的習慣

艾灸 依據中醫說 1、艾性純陽,能 黑氣 1、可以用老文葉製成艾被以灸 疾。端午時節,陽氣阻極,各種含有 毒質的,氣體物體,而易使人人體, 端午針後,實含有保健上的意義。 掛鍾馗圖 相傳鍾順是專朝的 個進

掛鍾馗圖 相傳鍾植是書朝的 個進 十,死後能啖鬼。斯以前人書鍾馗像 於門上以避果。占時在新年,後世改 在端午

佩香囊 以繝布製或釉美小巧的香囊 ,中盛雄勇或檀香末,繋於身上, 気 繋於麻味枕上・以去邪穢 >

飲雄黃酒 以雄黃酉噴灑室內,以避 蟲蛇諸毒。或以雄夷栖在幼童額上寫 上字。自今日觀之,亦即具有消毒 之意。

許多節目中,以滿午節的節俗最 多。這是因為「遇剛必折」、「縣極 必衰」之理。↑月午日・陽氣肝至極 點,古人一但把5月贴作「惠月」就 是此理。甚至有將5月5日出生的製 兒拋棄b, 整齊。舉 個有名的例子為 登、孟嘗君姓,日名文・出生於5月5 日 他可父親五嬰髮把他扔了,他母 親愛子」切,は偷偷地留下他把他養 大。 並入之後,他,母親為使變子歸 宗,帶去見田宴 | 要大努。田文明 頭間原因。田憂說:15月出生的孩 子坛到門那麼高時,會對父母不占利]田文對曰:「人汀生命是得之於 天呢? 還是得之於門呢? 假如是得之 於門,把門加高不試得了?!. 田文就 是五嘗書,也分是有名的戰國四公子

之一。另外,宋徽宗也是5月5日生 ,為免犯了自占以來的忌諱,對外爺 稱是10月10日。其實這也都是端午之 日陽氣太旺将要衰敗沈伏之理,應用 到人事上的事例。姑記於此,聊備。 談配了。 馬克善

短 波 Short Wave

短波是波長短於100公尺的無線 電波,即其波長短於普通(中波)廣播所用波段之波長。短波的頻率高於 3,000千赫,且通常書分如下:

由同一點出發,到達相同的另一點時,短波訊號強度之衰減比中波輕 徵。所以,短波一般用於往國外或遠 方的廣播。此外,業餘的無線電愛好 者,調頻廣播、電視廣播、越洋電話等,也使用短波。接收短波廣播要用特殊裝置。因為它利用電離層的反射來傳播,所以反射波不能到達的地區便接收不到它,這種區域稱為「越程」。(參閱「微波」、「輻射」條一曹培聖

頻	率	Ç	Ŧ	- 赫)	波	段	名	稱	波長(:	公尺)
	3,00	00 -		30,6	000	畠	頗	ΗF	,	100 -	10
	30.00	00		300,	000	特高	葛頻(VHI	F)	10	1
	300.06	00	3,	000,	000	超高	類(UHH	F)	1 -	0.1
3,	000,00	00	- 30,	000,	000	極高	鳥類(SHI	F)	0.1	0.01

短 笛 Piccolo

短笛是一種最高音的木管樂器, 長約一英尺,相當於長笛的一半,但 其晉度則較長笛高出一倍,因此也叫 作「八度笛」(Ottavino)。短笛之 音域和長笛相同,但高八度,包含 個八度音程,指法也和長笛相同,因 此它在管絃樂中常由長笛樂帥兼任。

fi 簡便於演奏急速的過門樂句, 而且能發出鮮明突出的高音, 嘹亮而 具有穿透力, 這種音色很容易凌駕在 管絃樂團的所有樂器之上, 只要用勁 吹用, 就能傳到所有聆賞者的耳中。

'它在貝多芬的「田園交響曲」中 , 及穆梭斯基的「荒山之夜」中,皆 有卓越的表現。

编纂相

短路 Short Circuit

見「電路」、「電流」條。

短 號 Cornet

短號又稱短喇叭。這是一種軍樂 隊所用的高音銅管樂器。其音域與小 喇叭相仿,但音色則較小喇叭柔軟。 它是世界上最先裝置活塞的銅管樂器 ,分降 B 調與 A 調兩種,前者較爲普 及,記譜法與小喇叭相同。短號的音 色不夠莊嚴,故被管絃樂團所摒棄。

編纂組

短 日 照 植 物 Short Day Plant

植物需要在臨界日長以下才能形成 化芽而開花者稱為短日照植物。如





5.* 療菸草を存納日照下學 ・ 在 ・ 若 。 明過長月 章 乗養 、 ▽ 布 / 閏花 ・ ホー 、



菊花、聖誕紀和馬利蘭菸草在長日照 之下則保持營養狀態,不開花結果。 所以短日照植物在晚秋及初冬開花・ 而長日照植物則在晚春及初夏開花。

由於菊花是短日照植物, 花農可 以在菊花開花的季節,在太陽下山後 仍以燈光照射植物,只讓其繼續營養 生長,而控制開花,如此可以等到一 般菊花季節過時,讓其受短日照,形 成花芽,繼而開花。這時的花可以賣 較好的價錢。

短吻鳕

參閱「長日照植物」、 光照週期1條。

果太長

短 吻 鱸 Alligator

短吻鱸屬於讎目、短吻鰡科。習稱的短吻鱷屬Alligator屬,共兩種,一種產美國東南部,稱密西西比短吻鱸;一種產我國長江流域,稱長江短吻鱸(或稱楊子鱷)。吻較短、較寬,閉嘴時下顎第四鹵不露在外面。對於短吻鱷科(Crocodile)相區別中南美產的甲鱷(caiman),也屬於短吻鱷科。甲鱷有四種,身長自1~6公尺不等,與短吻鱷同爲鱺皮之主要來源。

密西西比短吻鱺體長可達5公尺

,長江短吻鱷較小,但兩者的形態及 習性非常相似。雌者每次可產卵50枚 。產前以草或其他植物堆1公尺高之 全公尺寬之窩,蛋即卜在窩的中央。 產後守於旁邊。初孵化出的小鐮,長 約23公分,頭6年雌雄每年皆可長30 公分長。此後,雌的即長得很慢, 雌的卻能持原先的生長速度,再長若 干年。其壽命約50年至60年。

以魚類、蛇類、蛙類及小型哺乳 類爲食。大型的雄鱷有時會攻擊狗、 豬甚至牛。其攻擊爲將動物拖入水中 淹死冉撕碎來吃,但絕少攻擊人類。

密西西比短吻鱏 · 度數量銳減, 經由人類的保護, 族羣增加極速。長 江短吻鱷仍有若干殘存, 大陸之科學· 家近已積極從事調查、研究。

參閱「饠」條。

長之傑



段 干 木 Duann Gan, Muq

段 千木(生卒年不詳), 戰國初 年魏國人。姓段千,名木。原爲晉的 市儈,求學於子夏。魏文侯給以爵祿 官職,都不受。文侯乘車過他的住所 門口,必伏軾致敬。

編纂組

段 祺 瑞 Duann, Chyi-ruey

段祺瑞(1864~1936),字 芝泉,安徽合肥人。清德宗光緒年間 ,畢業於天津武備學堂。其後被袞世 凱送往德國留學,兩年後囘國,出任 軍械局委員。光緒17~21年(1891~ 1895)出任威海衞武備學堂教席。 光緒22年復任天津武備學堂教席。 光緒22年復任天津武備學堂整督。其 後被保薦到小站助袞世凱練北洋新軍 ,與F上珍、馮國璋、梁華殿齊名; 段最爲袞氏器重,歷任高級軍職。北 洋派軍人,多出自其門。

辛亥革命爆發,段祺瑞被任命為 第二軍軍統,馳赴武漢作戰。段氏因 洞悉袁世凱野心,乃聯合北洋將領, 通電淸帝退位,結束了滿清 200 多年 的統治。民國成立,段氏出任陸軍總 長。其後袁世凱圖謀帝制,段氏力勸 不聽,乃稱病辭職。護國軍起, 袁氏 被迫退位;段祺瑞復出組閣。歐戰期 間,段祺瑞力主參戰,著有限光。及 至張勳復辟事件發生,段祺瑞在馬廠 誓師,討伐逆軍,再造共和。民國7 年(1918),復出組閣,醉心以武 力統一中國,不肯恢復國會。民國9 年直皖戰爭,皖系失敗,段祺瑞隱居 天津。民國13年,直奉戰爭,直系失 敗,段氏又被推舉爲臨時執政,民國 15 年,再度下野;民國21年被聘為 國難會議委員,南下上海,此後深居 簡出,不問政事。民國25年逝世。

段祺瑞一生個性倔強,生活嚴肅,重實權而不重處名,他會三度締造 共和;惟醉心於軍事,企室以武力統 一全國。

段 錫 朋 Duann, Shyi-perng

段錫朋(1897~1948),民 初北京大學學生運動的領袖。字書貽 。江西永新人。「五四運動」時曾任 「全國學生聯合會」會長。

民國 5年(1916)入北京大學 商科肄業,8年6月畢業。在校期間 即爲學生運動領袖。民國7年5月, 留日學生千餘人因反對段祺瑞與日本 秘密簽訂「中日共同防敵軍事協定」 ,返國組織「留日學生救國團」,北 京學生亦響應,遊行請願外,另推派 代表13人面謁總統馮國璋,要求取消 該協定,段卽爲代表之一。其後愛國 墨牛組「舉牛救國會」發行「國民雜 誌! →段任評議部長 ○ 民國 8 年「五 四運動」發生,段先後任「北大學生 幹事會」總務股主任、「北京中等以 上學校學生聯合會」會長、「全國學 生聯合會」會長,在學生界有「段總 理」之稱,實爲當時學生運動的領袖 。9年赶美留學,入哥倫比亞大學研 究院,兩年後獲文學碩士學位。旋由 美赴歐,先後肄業於英國倫敦大學政 經學院、德國柏林大學及法國巴黎大 學。14年返國,先任教職,後入中國 國民黨工作。15年曾與程天放組「A B闡」,剷除共黨,激起「南昌事變 」。此後即一直從事中國國民黨黨內 人才儲訓工作,然因秉性耿直,嫉惡 如仇,終不得意,較之早年的鋒芒畢 露,適成對比。37年病逝上海,時年 52 歲。







首先由法國醫生 吉羅丁提讓 用來斬首的斷頹臺。

段 玉 裁 Duann, Yuq-tsair

段玉裁(1735~1815),聲 韻學家兼文字學家,字若寶,一字懋 堂(或說號茂堂),清代江蘇金壤人 。天寶聰穎,13歲那年考上生員,學 使尹會一教授他文字學。在高宗乾隆 25年(1760)考上舉人,北赴京 師,師事戴震,後來任贵州玉屏縣知 縣,又調到四川巫山縣,因爲父親年 老而自稱體病,請准歸鄉,居住在蘇 州的楓橋,閉門不間世事達30多年之 久。

段氏對於「說文解字」特別專精, 著「說文解字注, 30卷, 王念孫大加讚揚, 說是 1700 年以來沒有這樣高明的作品。一般認為設氏在文字學上的造詣是許愼之後第一人。他的著作頗多。包括「經韻樓集」12卷, 「毛詩小學」30卷, 「古文尚書撰異」32卷, 「毛詩故訓傳」30卷, 「春秋左氏古經」12卷等等。

猫纂組

斷 代 史 Period History

斷代史是 朝一代之史,斷代為 史,始於班固。班氏採史記紀傳體例 ,上起漢高祖,下迄王莽,總括西漢 二百年史事為一史,名爲「漢書」, 豫開斷代史之先河。此後斷代史風行 於世,據近人金織黻統計,自漢以与 齊梁,著「後漢書」的有十三家,由 魏至晉,著「國史的有十五家,由晉 以至齊梁,著晉史的有二十三家。唐 以後的官修正史,亦都是斷代史。

戴晉新

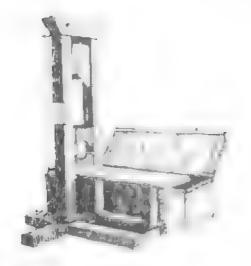
斷 頭 台 Guillotine

斷頭麼是一種斬首用的機器。於 1792 年,法國大革命時代成為一項 合法的執行工具。由法國一位醫生吉 羅丁(J.I. Guillotin)發明,他認 為要處死死刑犯最便捷最仁慈的方法 就是用這種機器。

斷頭豪包括兩根支柱,支柱頂端 用一橫梁連接起來。一片厚重的不銹 鋼刀裝在支柱的壽槽,刀面傾斜。 條繩子將刀片抓住。當執行者切斷繩 子,刀片就迅速落下而砍掉犧牲者的 頭。

相傳古代波斯人也有類似斷頭臺 的機器。義大利、蘇格蘭及德國都曾 使用過斷頭臺。

陳燕珍



鍛 造 Forging

鍛造是指加熱於金屬,然後用鎚或其他工具,加壓使金屬成型的方法。幾乎所有的金屬或合金,都可以加以鍛造。例如:鐵、鍋、鎳、鈦、鉛和黄銅。



金屬數点後,內部組織狀定會故變,不再是粒狀結構,而變成傾向纖維状的結構。這種結構使假造後色果內, 廣度變得較大一對於需要承受人和力的物情,非常有用。例如:噴射機上的褐輪葉、船上推進器的輻和人上頭等

手鍛 手锻是最占老日為人們所熟知 癿,用來使令屬或型的操作。從事此 行業的人,俗稱為甲手仔。黑手仔先 將企屬置於鼓風爐中,加熱到大紅的 世態,然後以鉗子夾出,放在住上, 上 徽帥廠擊成型

鎚鍛 大多數的鍛冶是以大鍛鎚來製造。只是 個鍛鎚,就可能有4層樓高,重達450公噸。如果由5個人來操作這個工具,則一小時的工作量,比5個黑手打一年的工作量還高。只是一個鍛件,就可能重達91公噸。

使用弹锻時,要用鍛模為金屬定 塩。模分成兩部分,其 和物件的上 生部相符合,另一和物件的下半部相 符合。當這兩部分的模被鎖或加壓而 合在一起時,模會使金屬壓縮而形成 所希望的形狀。

落鍛或衝鍛,其結構和平面鍛相 似,具有上下二個模子,但是模子的 少以和待鍛的物體是相合的。使用電力或蒸汽動力帶動上模上下無動。落 級產生成品的速率,數倍於平模鍛; 而且使用平模鍛無法得到的形狀,可 以使用落鍛 们得到。

壓鍛所 电的模子和落鍛一樣,但 是其法是以壓擠的方式,而非以來囘 捶打,來使物件定型。利用機械壓力 或液壓,將模子與物件一起壓縮。

端壓鍛主要是用來製造釘子或螺 栓的頭部。先將鍛件的一部分予以固 定, 再將自由端用力推入模內。這種 操作需在水平力向進行, 並非垂直式 的操作。

敦 克 爾 克 Dunkerque

敦克爾克人口 83,163人,大都 都會區 186,314人(1975),是法 國北部海岸的港口, 法文之意是「沙 丘上的教堂」;海雞寬稠而多沙,港 口與城鎮之間有長橋相連。

楊麗文

敦克爾克大撤退 Retreat to Dunkerque

見「敦克爾克」條。

敦 化 縣 Duenhuah

敦化縣,屬吉林省。位居省東南 ,瀕牡丹江上游。

唐時本邑為渤海州地;明設建州 衛;清德宗光緒間始置敦化縣、屬吉 林省;民國2年(1913)年改縣, 3年屬延吉道,國民政府成立,廢道

直隸於省政府。

٠

邑境有鐵路東至延吉,西達永吉,公路北通額穩,南達遼寧省,交通均便,為本省南境要地。出產有大豆、小麥、木材、毛皮、人蔘等。工業以製粉、製油爲最著。

編纂組

敦 煌 縣 Duenhwang

敦煌縣,屬甘肅省,位居省西北。敦,一作時;俗作鄉。本邑始置於漢;晉、隋因之;唐建中淪於吐蕃,大中時收復,改建歸義州;宋入西夏;元為沙州路治;明為沙州衞;清復改置為敦煌縣,屬安西州;民國3年(1914)屬甘肅省安肅道,國民政府成立,廢道,直屬於甘肅省政府。

宋仰平

敦煌學

Studies of Duen-hwenh

敦煌學是近代的一門顯學,在國際漢學界曾經掀起一陣狂熱的研究風劇,他們研究的對象是敦煌及其附近

發現的文物,內容包括敦煌北部發現 的漢簡。西千佛洞、榆林窟、莫高窟 的壁畫和塑像,敦煌卷子,敦煌附近 的占蹟。其中以敦煌卷子最爲重要, 總數約有兩萬卷左右。

這些分散在世界各大博物館及圖



敦煌(上,占雲氣書 左)地誌 ⁵

敦煌莫高窟外景

書館的寶藏,可說是不計其數。其中包括書籍、書卷、絲織品、經卷、道 經、地誌、唱本等,從西元410年到 西元955年均有。國寶不知珍藏,多 為外人盜取,實令人浩敷!

清德宗光緒26年(1900)5月的一個早晨,敦煌于佛洞的住持王道士,偶然間發現一間石室的壁擊上有裂痕,敲開之後,發現許多卷軸的儒經、佛典和一般書籍,還有一些刺繡品和書旛等。從此之後,敦煌資得及多鄉外流,英籍匈牙利人斯坦因獲得及多,約有9,000卷,現存於英國不列顛市物院。法國人伯希和也獲得相關多,約有2,000多卷,現存於法國國家圖書館的蒐羅則約有8,000卷,其他私人亦有或多或少的收藏。

由於敦煌文件的發現,使我國對 西方的關係史,增加了不少新的史料 ,使原本認爲已散佚的許多古代文化 典籍重複出現;使不少經過多年流傳 而已雜有訛誤的古籍獲得校勘;使已



不為人所知的多種古代語文重新獲得 認識;使我們又能讀出不少漢字的古 音;使我們更了解漢代西域的地理情 形和軍事設施;使從六朝歷隋、唐、 五代的「中國藝術史」獲得更多眞蹟 的證實。

敦煌學研究已有百年歷史,英、 法、美、日、韓、香港皆有出色學者 。國內則以政治、文化兩大學之中文 研究所爲重鎭。 王文碩

盾 地 Shield

盾地是地質學名詞,是指在大陸 地塊上面積很大,非常穩固,同時稍 向上彎的地層古老地塊,1885~1904 年的時候,蘇斯曾經認為在大陸的地 塊上面,主要是具有兩種型態完全不 同的構造。一是運動的褶曲山帶,另

則是非常穩固,面積很人,同時稍向上彎的盾地。對於盾地的研究,可以說是地質學上一個相當困難的題目, 也為那裏的岩石很老,同時都經過強烈的變質,沒有化石可以讓我們確定岩石的相對年齡,我們目前只能應用比較、類推和地球化學的方法,即鉛:鈾去,和鉛:釷去等,來加以研究。

盾地,可說都是 些最古老的地塊。金氏(L.C. King, 1962)認為地球所有的盾地,自從太古時代以來,即已存在。廸西特(De Sitter, 1956)則認為盾地是一片自前寒武紀以來,就從來沒受過嚴重擾動的地殼部分。本來在前寒武以後,地殼也曾產生過很多相當穩定的地塊。例如Hercynian地塊,自從經過占生代中、後期的強烈擾動以後;到了中生

代和新生代,即 直未受再度的變形,本來也可以算是 片穩定的地塊。 不過我們之所以拿前聚武來畫分,是 仍為大多數前寒武的岩石,都曾經過 高度的變質,在大片地區之內顯現出 混成岩化作用,和花崗岩化作用的現 象,同時這種變質的程度,較之任何 古生代的造山帶,都要高得很多。

般說來,雖然盾地常常被認為 含有很多寶貴的金屬,不過有價值的 礦床,通常則僅是和個別的火成岩侵 入體共生。人多數片麻岩質地區的本 身,礦產仍是很貧乏的。

om ₹ 18.1

盾 介 殻 蟲 Armored Scale

盾介殼蟲屬於節胺動物門,昆蟲 綱,同翅目,盾介殼蟲科是所有介殼 蟲類中最大的一科;此科介殼的型式 ,因科而異:智見的有圓形、長形、 絲狀、線形或牡蠣状。

若蟲第 齡是牠們的活動期,具腳,耐飢力較強;此時牠們能以爬行、風力或其他動物例如蟲、鳥等之攜帶而分散。 二齡起,若蟲無腳,此時若蟲會以東吸式口器在寄主植物的莖

、葉或幹上吸食汁液,營占著生活。

由於盾介殼蟲具有 眉線, 凸此能 分泌騰質覆蓋體上。雌蟲體小扁軟, 既無眼, 亦無腳,連觸角也退化或缺 如。而雄蟲則具翅, 具足, 並有發達 的觸角。

而生殖方式則有兩性及孤雌生殖 兩種;有些種類甚至胎生。但一般種 類概以產卵方式繁衍後代,卵被產於 雌蟲之介殼下。

盾介殼蟲類概為植物之害蟲,當 數目多時,會使整個枝條、芽悉爲蟲 體之介殼所覆,輕者使枝條枯萎,重 則死亡。

在臺灣地區,此類昆蟲常在園藝作物上為害,例如褐圓介殼蟲(Chrysomphalus ficus Ashmead)、此外尚有失圓介殼蟲(Aspidiotus destructor Signoret)、紅圓介殼蟲(C. aonidum L.)及小貝介殼蟲(Parlatoria zizyphus Lucas)等均為柑桔等經濟作物之重要害蟲。

每圓介殼蟲常棲於柑桔葉上,若小乳房水。是 科世界性的害蟲,幾 凡有柑桔園的地方,都可較到這種昆蟲。

雌蟲,產剛於介殼下,通常於1 ~4大孵化, 齡若蟲頗為活潑;但 固著於嫩枝、枝、芽或果實上時,即 吸食汁液,並分泌臘質。雌蟲無翅, 雄蟲則具翅。

相桔遭此蟲爲害後,會產生落集 、枝條枯萎、落果等現象,影響柑桔 之發育及果實的品質和產量;是臺灣 地區重要的柑桔害蟲之。,

牡蠣介殼蟲(Lepidosaphes becku Newman)是由於其个殼配似牡

螺而得名;针螺介殼蟲體色赤傷,戶 雌蟲之介殼長約 0.3~0.4 公分, 但雄蟲者僅及其牛;卵白色,被產於 介殼之下。

牡蠣介殼蟲是一種世界性的害蟲 ,除能在柑桔之莖、葉、枝、芽、果 實上吸食爲害之外,亦爲落葉果樹的 害蟲。受此蟲爲害時,受害部位會變 成枯黃;嚴重時會落葉。 楊 +

鈍 吻 海 豚 Porpose

鈍吻海豚屬海豚科,外形似海豚,但海豚之吻呈喙狀,而鈍吻海豚則否。

一般的鈍吻海豚身長可達 1.5 公尺,體重可達 45公斤,背呈黑色,腹侧呈白色。產北美、南美、歐洲、亞州及非洲沿岸 带。 为朱美,英法各國人土視為珍饈。

成小羣活動, 作 小羣 2 ~ 5 隻 不等。以魚類爲食, 也吃甲殼類及槍 翻等。

頓 巴 敦 橡 樹 園 會 議 Dumbarton Oaks Conference

順已攻豫樹園會議係 1944 年8 月全10月間, 在美國華盛頓近郊頓巴敦橡樹園大廈所召開的會議, 專門討論建立。個世界性組織的問題。而自1943 年10月,中、美、蘇4國召開莫斯科會議(參閱「莫斯科會議」條 ,發表聯合宣言,提出儘早組成維護世界和平的國際組織後, 4國就著手從事建設工作。1944 年,中、美、英、蘇4國代表在頓巴敦橡樹園大廈開會, 決定成立一個世界性組 織,名爲「聯合國」(參閱「聯合國 」條),此爲聯合國名稱的由來。不 過,在此次會議中,因爲對安全理事 會中的表決方法,無法達成協議,聯 合國的建立工作,終須待其他會議召 開後始能完成。

此會讓草擬了一個國際安全機構 提案,後來舊金山會議(參閱「舊金 山會議」條)中起草的聯合國憲章, 莫不出此會議所得之結論。但其中有 一大缺點,卽否決權之規定。後來蘇 聯濫用否決權,使聯合國不是無法伸 張正義,便是陷於僵局。

占1 韋

頓 内 次 克 Donetsk

見「蘇俄」條。

頓 河 Don River

頓河爲蘇俄南部重要的水道,源

自於杜拉附近的 小湖。河流往南流 1,963公里(1,220哩),注入亞速 海。大的船隻可上行約1,300公里(800哩)。 運河於河流寬僅60公里 (37哩)處與窩瓦河連接。河流大牢 流經富饒的農莊和林地,僅北段流經 沼澤林地。河流船運載送木材、穀物 和牛羣。頓河產名貴的魚,尤其是顧 魚。羅斯托夫市位於河口附近。頓河 主要的支流為頓內次河。

體養相

如果您是某一方面的專家擊者、 而又願意屬本書撰稿的話。 诸和我們聯络。

遁 羚 Duiker

通給係指牛科、通給亞科(Cephalophinae)動物而言,共有三屬,即Cephalophus、Philantomba、Sylvicapra。產中非與南非,生活於權木叢中或樹林中。獨居或成對生活。雖給每胎生一隻小寶寶。當受驚的時候,即通入樹叢中,故名。 duiker一辭即爲,值,的意思、故有遁給之稱。體型小,一般者體長在100公分左右,肩高60公分左右,體重15公斤左右。

張之′桀

冬 眠 Hibernation

多眠俗稱下蟄,是某些動物過多時的一種生理狀態。多眠的目的有 : , 一為禦寒,一為減少食物消耗。多天時,體溫較易散失,如保持活動狀態,勢必大量攝食,以維持體溫,但多天時食物極不易得,因此只有多眠

<u>발</u> # -

可以解決上述問題。

行冬眠的動物,秋季時常吃下大量食物,這些食物在體內轉化為脂肪,存在體內,以備多眠時應用。動物 冬眠時,體溫遠較正常時爲低,心跳和呼吸次數也遠比正常時爲少,處在這種生理狀况下,可以減少能量消耗,只要一點點營養即可維生。

多眠的機制,至今仍衆說紛云。 有人說多眠是受下視丘控制,到了秋 未多初,下視丘即發出信號,將生理 狀態調整為多眠狀態;也有人說多眠 是受腎上腺控制。

生物學家將多眠細分爲數種,各 有各的定義。

質冬眠 鳥類中如磧鶲、雨燕,哺乳類中如蝙蝠、地松鼠、倉鼠、上撥鼠、刺蝟及脂尾狐猴等,冬眠時其體溫降至接近氣溫,靜止不動。但此時並非完全失去知覺,即使是最冷的天氣,仍然可以隨時醒過來。事實上,眞冬眠並非長睡不醒,而是由時眠時醒的小睡構成。

其他冬眠 變溫動物多眠極為普通, 蝶、蛾類通常以蛹冬眠。蚌類、蜥蜴 、蛇類及龜類,天冷時,其生理活動 幾乎完全停止;若非天氣變暖,一直 不活動,此點與眞冬眠有異。

熊也會多眠,但熊的多眠只是睡一場大覺,其體溫量並不降低多少,生物學家將此種多眠特稱之爲「食肉類昏睡」,以有別於眞多眠。有些蝙蝠多季時白天多眠,夜間仍出來活動,有些蜂鳥於夜間多眠,白晝活動。此類多眠,特稱爲日(夜)間多眠(diurnal hibernation)。

有些動物有夏眠(aestivation)

現象,生活於沙漠中的動物,或生活 於乾濕季分明地區的動物,如肺魚、 蛙類、蛇類、蜥蜴及蝸牛等,到了乾 旱季節,即以夏眠度夏。

林芷洋

冬 綠 Wintergreen

多級(Ilex verticillata)是一種開白花的森林植物,幾乎整個北半球都可見到它的踪跡。因為到多天葉子還能保持青綠,所以被稱作多綠怎是供養子常綠的樹被命名為多個人。多綠是低矮的灌木,莖枝匍匐的在像白色,光滑的那葉簇生在豎起的的咖啡電一樣十分可愛,可惜被集白色的咖啡電一樣十分很少注意到它們。多綠的果實是鮮紅色的漿果。而多綠的是於是一樣是一個人類的質別。

禁美王

冬 瓜 Wax Gourd

多瓜(Benincasa cerifera)屬於瓜科(Cucurbitaceae)之一年生蔓生草本植物。莖大呈角狀,粗糙而有剛毛。葉廣大呈濃綠色,有缺刻,五角形,粗而有刺毛。花黃色。果爲球形,爲圓形或圓筒形,表面有白色之蠟質物,果內厚,粗鬆而白,內部中空,沿果肉著生多數種子。種子扁平白色。

多瓜原產於中國,栽培歷史甚早,印度至16世紀始有多瓜記載,歐洲也於此時開始栽培。法國則於最近才開始食用,美國是於19世紀由法國輸入。



其果依多獎 1. 特殊風味,可供 磷栄食 1 攻襲 8 瓜糖等物。 8 瓜在其 他瓜類缺乏的 攻熱、且貯鹼 力人、所 以為極重要之蔬菜。生育時需島溫。 對七質不甚選擇,足屬栽的極易之作 物。

(東ゥ

冬 青 科 Holly Family

多青科(Aquifoliaceae)由大約300種喬木和灌木所組成,多數屬於多青屬(Ilex)。有些品種是落葉樹,有的則是常綠樹。夏目可開出白色小花,通常雌雄異株。

伽製作

冬 至 Dong Jyh

見 二十四側水、條。



冬 蟲 夏 草 Summer Grass winter worm

多蟲夏草是一種子囊菌綱麥角菌 科植物多蟲夏草菌(Cordyceps sinensis) 寄作在鱗翅類昆蟲幼蟲上的 菌柄與幼蟲體的乾燥物。

菌柄單生(偶有 、 1個者), 出自寄主頭部,向上則漸次細小,上 部稍膨大,褐色作圓筒狀,幼時內 中間充塞,成熟後則空虛,外皮具粗 穩而突出的球果,系出自菌納外皮, 基部稍凹下,卵形至橢圓形,子囊線 形,頂端尖狀,具短枘,子囊線 形,不分裂。中國四川、青海、西 康、雲南、西藏都有產,以四川產量 最多。

此類幼蟲在冬季時數居上中,由 菌寄主其中,吸取養分,以致幼蟲全 體而有齒絲,幼蟲丛此和鄉。至夏季 ,此兩自幼蟲頭部抽出菌柄,採集乾 燥而得,以知冬蟲夏草含蟲草酸 7% ,係全寧酸的異構體,其餘成分未詳 。自占即用作強壯劑、

冬 山 鄉 Dongshan

冬山鄉 面積 79 8581 平夫公里 ,民國 74 年人口統計為 47 ...62人) 屬臺灣省官關縣,位於蘭陽平原東南 ,東綱新城溪與蘇澳相對,西界與小 南澳及三星鄉接壤,南與二岳及大同 鄉比鄰,境內有冬瓜山。

多山本是武淵、珍珠里簡、奇武 老、里腦、打那美、武罕等世番所居 之地,在噶瑪蘭設治時,冬瓜二十屬 紅水構堡,畫歸該廳管轄,後故屬百







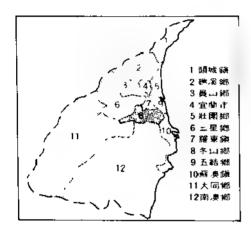


書中 東方大寿

蘭縣。臺灣光復後,多山庄改爲多山 地,足可代替日漸淤淺之上海巷。 鄉,屬臺北縣羅東區。於民國39年(1950), 政隸官蘭縣政府。

多山鄉地區遼闊, 土地肥沃, 居 民以農爲主。在北廻鐵路及蘇灣毒建 設之影響下,此地的繁榮,當不亞於 其他鄉鎮。境內風景區有新寮瀑布、 鏡湖、採花湖等。

> 參閱「宜蘭縣」條。 編纂納



東巴 田 基 East Pakistan

京為巴基斯坦的一部分, 1972 年獨立為孟加拉。

參閱[巴基斯坦]、「孟加拉」 ψο

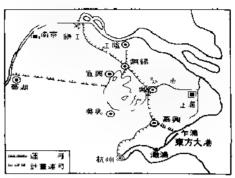
944 92 東 柏 林 East Berlin 見「柏林」、「德國」條。

5 × « ** 東方大港 Dongfang Dahgaang

國父實業計畫之東方大港在浙江 省北部,杭州灣北岸,平湖縣之乍浦 與海鹽縣之澉浦間,爲杭州灣內最近 深水之處,以長江流域2億人口之腹

參閱「乍浦」、「澉浦」條。

編纂社



方 見 聞 Marabilia Mundi

「東方見聞錄」,書名,係馬可 波羅在獄中口述其旅行中亞、印度、 中國等地的見聞,由獄友魯斯奇筆記 ○ 書傳於世,歐人始知中國的廣大、 富庶,對歐人東來鼓勵甚大。

參閱「馬可波羅」條。

冬山郷位置高

編纂領



「東方見聞録」6. 五

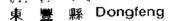
東 方 朔 Dong Fang, Shuoq

東方朔(西元前161?~87?) 字學所, (西元前161?~87?) 字學所, (西元斯次人。漢文人。漢文人。漢文人。漢良、文文人。漢良、文文之人。其文之之, (本文) 是一次, (本文) 是一次, (本文) 是一个, (本文)

-日,恰逢三伏,詔賜肉與從官

。等到時辰已晚,還不見大官丞到來 ,他拔劍割肉,對同僚說:「伏日當 早歸,請受賜。」即懷為而去。大官 非常憤怒,將此事奏上朝廷,武帝令 他自責。他竟說:「朔來,朔來,受 賜不待詔,何無禮也!拔劍割肉,壹 何壯也!割之不多,又何廉也!歸遺 知君,又何仁也!」武帝聽後大笑: 「使先生自責,迺反自譽。」又賜他 酒肉以歸。

林秀安



東豐縣屬安東省,以在西豐縣之 東而得名。位居省西北境,城據沙河 上游。

本邑始置於倩,稱東平縣,屬奉 天省海龍府(原為東圍場墾地,德宗 光緒28年,1902 、析置縣 ,至民 國3年(1914)故今名,屬奉天省 遼瀋道,國民政府成立,廢道,18年 故奉天省為遼寧省、縣屬遼寧省政府



。畫九省後,歸安東省。

境內為大豆、藍、菸葉、麻、杵 蠶絲等之集散地, L業以油坊、製酒 、製粉爲最著, 此外尚有小梨樹溝煤 礦之煤產。

編纂社

東 德 East Germany 見「德國」條。

東 條 英 機 Tojo Hideki

東條英機(1884~1948), 日本陸軍大將。東京人,岩手縣人東 條英教之三子,畢業於陸軍士官學校 、陸軍大學。第二次世界大戰時,為 陸軍大將,曾任內閣首相兼內務大臣 、陸軍大臣等要職。

東條曾任關東軍憲兵司令、關東 軍參謀長、陸軍省次官、陸軍航空總 監等職。 1940 年 7 月任近衞內閣之 陸軍大臣。任內督主張擴大侵華政策 ,成爲「統制派」中心人物 ○·翌年近 衛內閣總解,東條奉命組閣,並於同 年12月 偷襲珍珠港,引發太平洋戰爭 鼠英、美官戰。東條在首相任內逐漸 确化其獨裁政治,更於1943年再兼 文部大臣、商工大臣、軍需大臣等職 , 幾乎包攬了內閣各要職。之後, 日 軍節節失利,戰績不彰,東條英機於 1944 年辭去首相職務。 1945 年8 月,日軍向盟國無條件投降,東條畏 罪, 曾舉槍自盡, 未死。之後, 以戰 犯罪被捕,經遠東軍事法庭審判,以 **数**形處死,死年64歲。

東 突 厥 Dong Tuq-Chiu 見「突厥」條。

東南丘陵 Dongnan Hills

東南丘陵在構造上與地形上可分 為下述一部:(1)北部的四明、會稽等 丘陵區,分布於仙霞嶺、武功山背斜 以北,區內石石雖亦以花崗岩與石英 斑岩為主,但在斷層地區,每散布玄





未幸丘(凌... ~ ~ ~ ~ ~

武岩及石英粗面岩等上新棋出岩,重 爲東南五額其他地區所ノ見・論者謂 在中土代末葉或新生代內蘇斯斷層生 **或後,以西上升,以東冘降,而上述** 大工岩东船斷層線的噴發,即偏覆武 切背為的東北端,亦下忠미爲舟占羣 島;故巷嶼島嶼 打特力,以及冲積下 京皇弱各肽的深入山區。 均受正述宪 海作用的影響。收其地形,與以南地 温,迥不相同。。爲玄部粵東的韓几 流域。除河口的「角西山血外、九處」 T陵中層・水系發達・其分割地や・ 更形進展,與閩境內的韓任山流,.可 否狹小 竹多急流, 上頂猶保持平坦的。 東地で面各・又顯有差別。(3)為中部 的東南丘陵。武夷山為東南丘陵的外 緣地塊,閩境內到處爲準平原地形, **浙境侵蝕較烈,其高處的準平原面**, 又隱約可辨,故閩境地形,論者以晚 动年期的分割高原視之。

ダム・

東南自保運動 Mutual Defence Movement of the South-east

這個語書到出南時,南方幾個總 督如兩正總督劉坤 , 湖廣總督張之 洞,兩廣總督李鴻章都不肯奉詔。而 来 **有** 上大 人如 楊壽曆 、張謇、何嗣焜 、虎癞爱、虎曾植、楝 . 7、施炳變 、趙鳳昌、任康年等人,羣起倡導東 南自保的良策,說服了駐上海會辦商 務大臣盛官懷及劉坤 、張之何,又 聯合山東亞撫哀世凱,派沈瑜慶、陶 森世爲代表,會回上海道余腳沉,與 馬上海各國領事在5月30日簽訂保護 東南章程九條,其中規定上海租界由 各國共同保護、長江及蘇、杭內地均 歸各省督、撫保護,互小相擾,以保 全中外商民人命產業為「。此學不但 使東南各省未受到戰爭的威脅,也使 風雨飄搖的中國免受瓜分之禍。

тг т,

東 南 亞 Southeast Asia

東南亞指的是包括印度以東及中國南部的一些半島及島嶼地區,如: 汶萊、緬甸、高棉、寮國、馬來西亞 、菲律賓、新加坡、寮國、越南及印 尼的大部分。

東南亞地區多 , 主要的河流有 6條,分別為: 緬甸境內的伊洛瓦底 山、薩爾溫江、西錫河;泰國境內的 湄南河;泰國東北邊境的湄公河;越 產境內的紅河。

東南亞的人然資源很豐富。橡膠 產量居世界第一,石准及其它礦產、 寶石、香料等亦極多。梅域富產各種 魚類,熱帶森林裏則擠滿了野生動物 ,如:野豬、趾猴、象、猴子、黑豹 及老虎等。

東南亞大部分地區的4年均溫為

27°C,每年平均雨量為1,000公釐。 颱風及潮濕的季風常會帶來大量的雨 水,使得有些地區的年平均雨量高達 5,000公釐。

東南亞的總人口數差 34、500 萬人,大陸的居民多為蒙古人種,島嶼的居民主要係馬來人。許多東南亞人住在木屋或竹屋聚成的小村落裏,他們的宗教信仰相當虔誠,廟宇也很華麗,佛教、囘教及各種土著的宗教勢力最大。非律賓是亞洲惟一的基督教國家。東南亞的人民有一半以上是文盲,但近年來教育已日漸普及。

參閱「汝萊」、「緬甸」、「高棉」、「寮國」、「馬來西亞」、「非律賓」、「新加坡」、「泰國」、「裁南」、「印尼」條。

編纂紀

東南亞公約組織 Southeast Asia Treaty Organization (SEATO)

東南亞公約組織是美國國猪政策 (參閱「冷戰」條)下為防禦共產勢 力参透的一項集體安全組織。 1954 年4月,英、美兩國在倫敦會談上, 發表聯合聲明:指出共黨集團的大規 模南侵,已危及東南亞與西太平洋的 安全,美、英兩國願與其他友好盟國 合作,以保證該地區的和平、安全與 自由。此即東南亞公約組織的起源。

1954年9月1日,英、美、法、泰國、菲律賓、奧州、紐西蘭、巴基斯坦等國代表在馬尼拉召開會議,就美國所提出的東南亞公約草案進行研究。8日,各國代表簽署了11項條款,組成東南亞公約組織。1968年

, 巴基斯坦退出組織。

東 寧 縣 Dongning

東 莱 (左 氏) 博 議 Dong Lai Boq Yih

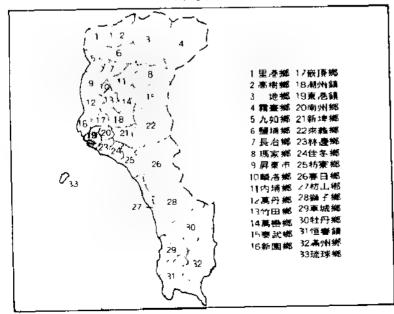
「東萊(左氏)博識」,書名。 凡25卷。宋呂祖謙撰,其門人張成招 注。書成於孝宗乾道4年(1168) ,是他早年時的作品,所以議論不及 左氏傳說來得細密,但是文采斐然, 和傳說的語錄體式不同,而是學者程 試的體式。傳聞是他新婚時的作品, 所以文人結婚時,常引傳議上的話以 爲佳話。

≠ o .^

東 林 賞 Dong-lin Party

明朝神宗萬曆年間,顧憲成等講學於東林書院,講督之餘,往往許議 朝政、裁量人物,士大夫聞風應和, 遂有東林黨之稱。

東巻鎭位置圖



顧憲成初爲吏部考功司員外郎, 因推舉閣臣王家屏大忤神宗意,罷官 歸無錫故里。無錫有宋入楊時所建的 東林書院,憲成旣歸,與弟重行修復 ,落成之後,與高攀龍等講學其中。 講學之餘,常論及時事,儼爲社會與 論領袖,當時抱道性時的上大夫,多 聞風響附,於是東林之名日盛,而忌 者亦日多。萬曆未年以後,朝中朋黨 大起,凡自視爲君子者,常引東林自 重;凡爲正論所不容者,則指東林爲 **邪黨,且借官官魏忠賢盍錄,殺戮禁** 錮,致使善類 ~ 空。崇禎初,魏忠賢 **伏誅,東林復盛,然仍與閹黨餘孽交** 相報復,迄至明亡。其實東林未必有 黨,乃閣黨仇陷正人,欲一網打盡, 於是加東林以黨名。 黎家瑞

東 羅 馬 帝 國 East Roman Empire

卽「拜占庭帝國」。見該條。

東 夢 徳 入 Ostrogoths

見「哥德人」條。

*** 港 鎭 Danggaang

東港鎮(面積29.4635 平方公里,民國74年人口統計為46.581人) 屬臺灣省屏東縣位於縣之西南端,東連崁頂鄉至潮州鎮15公里,西隔臺灣 海峽達琉球嶼11海公里,南接林邊鄉 至恆春界25公里,北經新園至屏東市 境20公里。

東港距今300年前附近地域,原 為平埔番所居,號稱放索社。嗣以福 建漳、泉人渡海定居海濱,經營漁業 ,成為雛型漁村,人口逐增,變為商 業中心。當時位於今之新園鄉烏龍村 土名「鹽埔仔」之東方,因洪水氾濫 崩潰,轉徙現址,名為東港。清代認 為海防要隘,置水師營盤,以資警備 。日據時代設辦務署,改為東港友廳 再故郡,光復後改為鎮,設鎮公所, 計轄22里。

參閱「屛東縣」條。

編纂紀

東 觀 漢 記 Dong Guan Hann Jih

林秀英

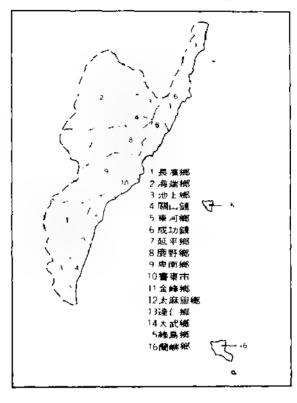
東 河 鄉 Dongher

東河鄉(面積210.1908 平方公里 ,民國74年人口統計爲17,108人) 在臺灣省臺東縣東海岸,馬武窟溪溪 口之南,通公路,村西山頭299公尺 ,原名大馬武屈,又稱大馬。

全區屬海岸隣地地形, 平原狹小 , 農業不振。有泰源幽谷等名勝。

參閱「豪東縣 | 條。

編纂組



東河鄉位置圖

東 海 East China Sea

東海因位於我國東部而得名,自 長江口以南,迄臺灣海峽澎湖臺島以 北,東以日本九州島及琉球臺島等與 太平洋爲界,面積達70萬平方公里, 海深大部在200公尺以內,臺灣海峽 較淺,平均深度在80公尺,沿岸島嶼 甚多,是我國漁業及航運的基地。

関浙兩省沿岸屬於東海,除長江口至杭州灣甬江口間海岸是單調而平直的沙岸外,大抵皆為岩岸,(1,多溺谷,即、角江,或遼關而成灣或呈漏斗狀,中間有沙洲與島嶼,例如杭州灣即為發塘江口之溺谷。(2)海岸曲折,例如舟山羣島之六橫島,海岸線彎曲如鋸齒。(3)多島,全國有 3,416島

,浙江省占 1.806 島,超過半數,可知其他島嶼之多。(4)多天然良港,浙江省有象山港,福建沿岸有之沙灣與廈門灣,象山港外有六橫島,三沙灣內有三都島,廈門灣內有原門島,廣門灣內有三都島,廈門屬企園,可由巨艦。閩江口廣如屬斗,已五虎門,馬尾扼江海之咽喉,形勢險固,有如鎖鑰,與閩南之廈門,同為海軍要港。

* IP +

東 海 縣 Donghae

東海縣在江蘇省東北部,東南以 燒香河與灌雲縣相隔。西南與米陽縣 爲鄰,東與連雲市相毗,比隔薔薇河 (郊河)支流大沙河及魯南河與贛榆 縣相望。西與山東省之郯城縣相接。 縣城在沭河東岸,魚鹽出產頗富。新 補在縣城東北6公里處,當連鹽河、 魯南河入沭河之會口、市街在沭河東 岸,運鹽河北岸,為附近水運交通中 心。

狮鸒組

東漢

The Eastern Hann Dynasty

見「蓮朝」條。

東胡

Dong-hwu (Tungustic)

東胡,爲在蒙占東方出現的種族。據說戰國時代,燕和東胡發生過戰鬥,燕遂樂長城以防禦之。秦朝時, 曾對匈奴構成威脅,後來被匈奴的冒頓單于所敗,附屬於匈奴的勢力範圍之內。據說烏桓、鮮卑、契丹都是其後裔。

東加的王宮

東胡族是以蒙古族為主,乃混雜 通古斯族而成的種族。純通古斯族, 為據松花狂到黑龍江下游一帶的部族 ,其另一部後歸高句麗。

₹ Em

東 昏 侯 Dong Huen Hour

東昏侯(483~501)即蕭寶卷 。南朝齊皇帝。字智藏。499~501 年在位。兇暴嗜殺,科斂無度,轄地 日削,百姓窮困。他營建仙華、上壽 等殿,刻畫裝飾,窮極書麗。後蕭行 起兵圍建康,被殺。和帝立,追廢為 東昏侯。

暴息組

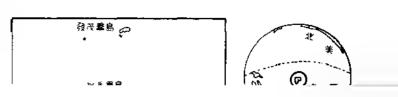
東加王國 Tonga

東加王國是南太平洋上150個小島組成的國家,位於檀香山的西南方約4,800公里處。英國的探險家科克於1773年來到此地,並稱之爲友善羣島。1789年英船邦提號的船長卜華及18名船員因被叛逆者逐出而標流海上時也路經此地。

東加是太平洋 大羣島之一,為 玻里尼西亞僅存的王國。從 1900 年 起就是英國的保護國, 直至 1970 年 才獨立。它是大英國協的一員。



東加人民所種植的農作物除自給 外也有輸出。大部分人居住於最大的 島嶼東加塔普羣島上,東加王國的自 類無其其其中原



, 主要來自澳州和紐西蘭。

東加有長約320公里的公路、大部分在東加塔普羣島上。各島嶼間有船隻往來,並且有政府經營的船隻通往澳州、紐西蘭及其他國家。尼阿福及奴庫阿格法是東加王國的主要港口。東加有一機場在東加塔普羣島的福阿摩圖。東加沒有鐵路,有政府經營並以東加語及英語發行的周報,以及一家公營的廣播電台。

歷史 最初到東加定居的,可能是薩摩亞>基的玻里尼西亞人。雖然東加的許多早期歷史出自神話,但有關東加統治者的歷史記載可追溯至10世紀時。早期的統治者以世代相傳的頭銜Tu'i Tonga 自稱。人們相信 Tu'i Tonga 將統治權授與 些平民,此後Tu'i Tonga 只是有名無實的領袖。當 1865年最後 位Tu'i Tonga 死後,統治權完全由平民國王掌握。

兩位荷蘭籍海員史考登及麥爾是 最早來到東加的歐州人,他們曾經於 1616 年在北部某島嶼登陸。 1643 年,一位荷蘭籍船長塔斯曼曾來到東 加塔普羣島及其他一些南部島嶼。

英國衛理公會的傳教上曾於19世

事「、身終に、考慮力去 板 イベリー、人作石 真点勢 一行に物物任石(所) 上 再蓋: 樹葉 早上 ・将食物問勢。



紀早期來到東加,使許多人信奉了基督教。大約在可一時期,東加康發內戰,在幾位頗具聲勢的領袖中,有一位陶法阿浩(Taufa'ahau)於 1845年統一東加羣島,加冕為喬治杜包一世(George Tupou I)是東加的第一位君主。他曾經頒佈法典,奠定了1875年所通過東加憲法之基礎。

1893年杜包一世死後,由他的 曾孫喬治杜包二世繼承王位。東加於 1900年成為英國的保護國。莎洛特 女王(Salote)於1918年繼承杜包 二世的王位,她在1965年辭世以前 ,一直是東加的統治者。她曾為改進 東加的國民教育及衞生而努力。她的 兒子於1967年加冕為陶法阿浩杜包 四世。

1970年,東加脫離英國的統治 而獨立。可年,東加完成第一個5年 發展計畫並且開始進行第一個發展計畫 也是與國的協助之下,東加正機 地從事農業現代化,及碼頭和飛機跑 道的建設,並且鼓勵外商投資。經 達些計畫,東加政府希望能在增長中 的人口提供更多的工作機會。1982年 3月,遭颶風侵襲,全國幾成廢墟。

熔署

首都 奴庫阿洛法。 官方語言

東加語。

上式國名

東加王國。

政體 君主立憲。

面積 748平方公里。

標高 最高點:哈派羣島的高火山(

Kao),海拔1,030 公尺;最低點:沿海的海平面。

人口 64 %鄉居,36 %城居;密度 :每平方公里 144 人;1976 年人口普查:90,085 人; 1990 年預估:119,000 人; 華僑(含華人華裔):約20人 (1983)。

主要物產

香蕉、椰子乾、甘藷以及樹薯 粉。

國歌 「萬能之神」○

國旗 紅旗的上方有塊白色部分,白 色部分當中的紅十字,代表東 加人對基督的信仰,此國旗於 1866 年開始採用。

幣制 基本單位:潘加。 與我關係

- 1 有邪交(1972 年 4 月10日 與我建交) »
- 2 1975 年 6 月, 我在東加設 使館。
- 3. 我自 1975 年起先後派航空 工程專家協助其擴建國際機 場。
- 4 我於 1979 年10月派蔗農專家1人,協助其建製糖廠。 £#\$文

東質

The Eastern Jinn Dynasty 見「晉朝」條。

東 江 Dong Jiang

東江爲粤江幹流之一,流貫廣東 省東部,長約450公里,其流域面積 35,000平方公里,有東、西兩源,



東 」 うき自 風光 。

皆出江西省九連山,東源為尋鄔水, 西源爲定南水。

尋鄔水,源出江西省尋鄔縣北, 由縣東曲折南流人廣東省境,轉西南,在龍川縣東北,與定南水合流。

定南水,源出江西省定南縣,東 南流入廣東省和平縣,納鎮水(鎮水 ,源出江西省安遠縣南,南卜經定南 縣,入廣東省和华縣,在縣南入定南 水。) 在龍川縣東北,與尋鄰水合。

→ 源在龍川縣東北合流, 南流至龍川縣, 又名龍川江, 一作龍江。遠縣城後轉向西南, 過河源縣, 納新豐水, 始稱東江。

新豐水,即新豐江,又名小長江 ,一名南河,源出廣東省新豐縣西南 境,東流入連平縣,轉東南至河源縣 ,沿途匯各小支流,於縣城之東北, 注入東江。復曲折西南行,逾惠陽縣 、博羅素,增城縣,又先後納秋香江 、增江等水,經東莞縣,分數支入於 珠江。

秋香江,源出廣東省紫金縣境,

重標

西南流入惠陽縣境,折北注入東江。

增江,在廣東省龍門縣,源出 昆山,東流經縣城,轉向西南,在增 城縣之石龍,注入東江。

東江在粤山幹流中,航連之利較 遜,在老降鎮以上,高水位時,木船 可以駛至和平縣,老隆鎮以下至江口 ,328公里,四季可以通行小輪。其 支流之新豐江、秋香江、增江等,均 可通行木船,高水位時,亦可通行小 汽艇。

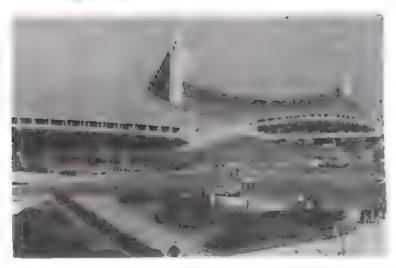
л IП

東 京 Tokyo

可引かけ 翻煙

東京為日本首都、世界第四大城 ,僅次於上海、墨西哥 计和北半。市 區(東京市) 面積 578 平方公里,人 口 8,389,758 人(1984),大都會 (東京都) 面積 2,156 平方公里,人口 28,644,523 人(1984)。市區 書分 為23個區。皇城約位於市區中央,城 東 由皇城至海濱一帶為工商業區 ,貧民窟亦雜列其中。皇城以西,地 形較高,為城區之主要住宅區。房屋

大亚门科马特鲁德







以公寓為主,日式木屋半房已所剩不多。皇城西北之新佰區,商業繁盛,為新期鬧區。皇城一帶,各區皆有其特色。皇城東南之九之內,高樓舊時,為東京之商業中心。銀座位於皇城之南,爲聞名於世的娛樂區。皇城東北的神田區,以書肆林立聞名。淺草區位於神田之北,爲東京之舊娛樂區。

東京亦爲日本之文化、藝術中心 。而內有歌舞伎、能劇劇院多座,文 學家、藝術家也多集中東京 東京也 是日本的電影製料中心。

東京有1,200所小學,700所初 中,400所向中,100所大學及獨立 學院,90所專科。全日本之大專院校 行半數位於東京。其中東京人學建於 1877年,爲日本學兩事組。日本國 會圖書館藏書600萬卷,有不少我國 占版珍本。

」野公園位於皇城東北 3 六甲素 , 園中編植櫻花, 並有音樂廳、博物 館、畫廊、動物園等文化機構。其中 位於上野公園的國立博物館,爲日本 之冠,以收藏亞州藝術品著稱。

阜城西南約5公里,有明治神呂 ; 皇城西北有靖國神社,供奉死難彩 七。兩神社為神道教之主要寺廟。位 於淺草區也淺草寺,可上溯至7也紀 , 1958 年重建。

太京泉名江戶 1457年、武士太阳定權於今至城處築城, 向形成一新城市 江戶。1603年, 德丁家康於此開上江戶幕府上, 江戶遂成全國政治中心 1868年, 明治天皇時 良改名為東京。今日的東京已是世長 最大、最繁華的人都市之一。但過度 的發展也為東京帶來住屋短缺、超過度 污染、交通混亂等嚴重問題, 驱待克服。

東京夢華錄 Dong Jing Menq Hwa Luq

「東京夢華錄」,筆記。南宋五 九老作,凡10卷。作者初居汴京(今 何南開封),南渡後寫成此書,寄託 其對失土的懷念。所記汴京城市面貌

 、歲時物產、風土習俗等,反映出北 宋城市經濟和百姓文化生活的發達。 記述講唱文學部分,也有重要資料價 值。文字簡樸,時雜方晉。

編纂組

東京灣 Tonkin, Gulf of

編纂組

如您發現錯誤,請來函指正。

東學黨之亂 Dong-Shiueq (Eastern Learning) Insurrection

₩ # # *



東學黨的領導人全琫準 及其黨人 c

> 占領韓國南部各要地。韓國政府求援 於清廷駐韓代表裏世凱,衰世凱派葉 志超率軍到牙山灣,日本在這時候假 籍保護日僑的名義,派兵登陸仁川。 10月,東學黨亂平定,然而中、日 兩國卻因所謂共同改革韓國內政問題 ,無法妥協而開戰,終於引起中日甲 行戰爭。

> > 頼事敏

東 周
The Eastern Jou Dynasty
見「樹朝」條。

東 周 列 國 志 Romance of the States of Eastern Jou

「東周列國 志」, 講史小說名。明代馮夢龍改編余邵魚「列國志傳」為「新列國志」, 凡108回, 清代蔡元放加以評定, 改為今名。余氏原著始於周武王伐紂; 此書自周幽王被殺、平王東遷起, 止於秦始皇統一。所記大體根據史實, 某些人物性格寫得較為生動, 在傳播歷史知識方面有很大的功用。

編纂組

東 正 教 The Eastern Orthodox Churches

見「基督教」條。

如果您是某一方面的專家努者, 而又願意序本書撰稿的話, 請和我們聯络。

東 中 國 海 East China Sea

東中國海為我國沿岸與朝鮮半島 、日本九州及琉球攀島間的淺海。自 海洋的觀點言,實為一整個邊海,故 外國學者稱為東中國海。

東中國海的海盆,在白堊紀雖已 存在,但與太平洋相隔離。至新生代 上华集,因臺灣與琉球羣島等深受海 侵,遂相連續,至下华葉臺灣等地上 升,而成邊海。第一紀初葉,黃海 東海北部以及臺灣海峽等,又成陸地 。今日深海盆以外的東中國海,殆成 于洪積統後期。渤海的下枕,以及臺 灣海峽形成地
整陷落,均在斯時。臺灣海峽的深度,大部在40吋以內,其上有海底丘陵,並有明顯的海底河谷系統,而彭樹屬島與臺灣西岸所面的海底,且有下降所成的階級波蝕台地及下淡河口的獨谷等地形,凡此均為已往曾為陸地之明證。

日本九州與臺灣間連成的直線, 亦即 200公尺的等深線,在海底地形 上寶爲一明顯界線。此線以東,係乃 1.000公尺深度以上的深海;線以西 則爲廣大的大陸棚,東海深度在60~ 200公尺間;黃海架度僅60~80公尺 ,渤海的、平均深度,僅21公尺;長江 口外的大揚子少攤,地形平坦,論者 謂由枕水三角州所構成。

東海、南海鹽分為千分之三十四 ,餘者因大河下注,鹽分概小,而以 黃河口的渤海沿岸及長江口的東海沿 岸為最低,前者甚至低達千分之二十 八;臺灣東北岸一帶,因赤道洋流北 上影響,鹽分幾近千分之三十五,與 入洋中之鹽分平均率質相等。

我們從同時潮圖 研究太平洋與東

中國海間的高潮時,可發現臺灣東北 端的高潮,適為東經135度經線上太 陰時的8時, 血至11時與零時, 已可 北抵杭州灣附近,其間高潮的傳播則 較速, 血黃海至渤海間, 高潮時相差 **竟達10小時以上,其傳播上顯較遲緩** 山東午島外海與渤海中部成為兩大 死點,是卽嘲汐互相干涉而成,顯無 高潮的地區。自東中國海半日潮的潮 差離,潮差在1公尺以上或1公尺以 卜者,僅有5處:(1)臺灣東北端。2) 蒸州灣。(3)渤海中部。(4)山東半島的 外海。(5 連雲市的外海。其餘潮差概 天, 沿岸兩公尺以下的潮差, 概不多 見。潮差最大的地區凡三:(1)韓國西 岸,潮差可達8公尺,②黃海東北隅 潮差達6公尺,故鸭綠江口亦爲我國 潮差最大地區之 。(3)北始杭州灣南 迄臺灣海峽的閩新沿岸,其間的港澳 , 潮差概在7公尺以上, 杭州灣的大 潮差達 8.4公尺, 抗戰初期日軍在此 登陸煞費問章,即屬此因。

東 廠 Dong-chaang

東廠在包設時,僅由皇帝委派得 龍的宦官 入主持。到明朝中葉,尤 其王振(英宗時,掌權以後,竟成定 钽,它钉和额)為:

多人。

* . T

1)提督太監 人, 又稱之爲「督 1. 或「廠公」, 負責享印及負伺。 之學班, 戒掌刑千戶 員, 理刑 百戶 員,任務為鬼探緝訪與刑獄。 3/領班、司房無定員,後增到40

(4 幅頭, 又名役長,為實際在外 負責偵察補力任務者。

5番役,又叫幹事,共1,000多人,專主伺祭,拘捕等雜事。

上述領班、可房、腐頭、番役都 由錦衣衛桃選人員擔任。從目府到民 間,都是東廠偵察、緝方的範圍,偵 察之事,更不分大小,他們常與流氓 、無賴由通,委託刺探,再計件給酬 , 弄得全國人心惶恐,寫畫很深。

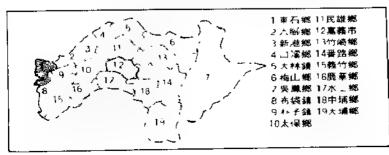
憲宗成化12年(1476) 父 設西 廠,由任直掌權,小過西廠不像東廠 ,是有帝王的喜書時設時廢,武宗時 ,劉瑾握大權,父方「內行廠」,神 宗時,宦官馮保攬權,父建內廠,於 是東廠改稱外廠。

- 坦珠

東 石 鄉 Dongshyq

東石鄉(面積81.5816 华方公里 ,民國74年人口統計為36.912人) 。屬臺灣省嘉義縣,為嘉義縣極西, 願臺灣海峽,東石原為福建省泉州 府晉紅縣 港名,後泉州人自東石港 海來臺灣定居,遂將此處亦名東石 海和北港溪、朴子溪在此出海 ,朴子溪溪山北側,養殖大量蛤蜊、 紅鱘、蠔,蠔、大橋,村南郎 東石橋為嘉義縣第一大橋,村南郎 東石橋。境內有東石港、青峯闕礮臺

T 非作为基



等遊覽勝地。

參閱「嘉義縣」條。

咽骨竹

東勢鄉 Dangshyh

東勢鄉(面積4835624方公里 ,民國74年人口統計為22,150人) 在臺灣省雲林縣之西部,原名叫東勢 厝,距臺灣海峽7公里,有公路和糖 廠小鐵路以為交通。製糖業發達。

東勢鄉內一部分也是清世宗雍正 2年(1724)薄昇燦括個開拓的。 雍正8年,國人陳、張、石三姓合資 開拓同安厝、月眉。清高宗乾隆39年 (1774),閩人陳姓開拓東勢附近。

參閱「雲林縣」條。

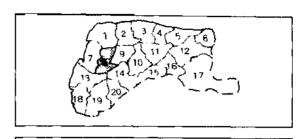
特基的

東 勢 鎭 Dongshyh

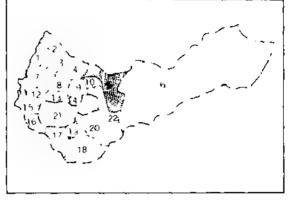
東勢鎮(面積117.4065 华方公里,民國74年人口統計爲61,329人) 屬臺灣省臺中縣,在大甲溪東岸河坎上,爲東勢線鐵路的終點,東西廣貫公路的西部起點。鎮上有新舊三街,新街在東,寬而平直,舊街在西,第

本鎮原為番民居處之地,淸高宗 氧隆40年(1775),粤人與潮州府 大埔縣等人來此開墾。清仁宗嘉慶年 問,漢人移入漸增,淸德宗光緒13年 (1887)設無墾局派張國經為主將 ,專辦討蕃及防衞工作。光緒27年改 為臺中廳東勢角支廳。父宣統2年(1910年)2月設東勢角區役場,以 辦理區自治事務,光復後,或爲鎮。

镇民大生是粤籍客家人,但老少







1 大學報報 14 mm 14 m

皆能精通閩南語,居民兼性忠厚,富 刻造耐勞的精神。

參閱「臺中縣」條。

編簡組

東沙 肇 島 Pratas Islands

東心羣島爲我國南海諸島之一, 最人者曰大東沙島。大東沙島在海南 島之東約400 浬,緯度與瓊州同,經 **皮與油頭可。大東沙島舊名千里石塘** ,外國地圖稱作普拉他可島。島爲積 心所成,東西長1哩半,南北約半哩 島之中有一礁湖,水深2丈餘至5 丈餘、環島周圍皆有沙灘・輪舶大者 不能迫岸。10餘里外,奇岩林立,故 別名險島。舊時閩廣漁船每年來此者 不下數 百艘, 島上向有大王廟1所, 爲漁戶所公立,以藏魚船糧食之用。 物產勵富,紫檀樹高可百尺,大可合 抱,到處成林。礦產有金沙,有小金 山之稱,其他如玳瑁、珊瑚、珍珠、 製造火柴及農田肥料之鱗擴,以及海



東章

藻等,所在多有,珊瑚出產尤富。此 島為香港與呂宋及南洋園島航路要衝 ,我國海岸巡防處特在島上設立燈塔 1座,發射光度可達20海浬。又建一 觀象臺,裝置無線電收發機,與舟山 等處報台颱風等氣象資料。

*1 ₽

東山島 Dongshan Dao 見「福建省」條。

東山 鄉 Dongshan

東上鄉(面積124.9178平方公里,民國74年人口統計為29,439人)。屬臺灣省臺南縣,為洪雅族哆囉崛

「成地。清聖祖康熙年間漢人入墾 ,稱哆囉囑莊,日據時代稱番吐莊, 光復後改東山鄉。

參閱「臺南縣」條。

編纂組

医亚胍仁甲苷



東亞大丘陵 The Great Hill Regions of Eastern Asia

見「中國 | 條。

東亞褶曲帶 Eastern Asia Folded Mountain Zone

見「中國」條。

東 印 度 公 司 East India Company

東印度公司係歐洲積極向外拓展 、尋求原料與消費市場時,於占領的 殖民地上,由政府頒發執照給私人公 河,來經手貿易化拓展。17世紀,歐 洲幾家大的私人公司即透過赴班程序 ,於压度取得專斷貿易權,開啓了印度,遠東與歐洲的兩業貿易往來。

東印度公司初屬私人營利性質, 17世紀時分別有: 英屬東印度公司、 荷蘭東印度公司、佐屬東印度公司 和丹麥東印度公司,他們在商業 上攤 有許多特屬的專利權。其中以英屬東 印度公司最具影響力,且持續 了將東 260年的時間。不僅開啓了印度、 東與英國的商業關係,更使英國政府 於日後藉其力量併否了印度全區。

在17世紀之前,葡萄牙幾乎壟斷 歐洲與印度、遠東的大宗貿易;英屬 東印度公司成立於 1600 年,發展迅 速成為葡萄牙的重要對手;荷屬東印 度公司設於 1602 年;丹麥東印度公 司設於 1616 年,法屬東印度公司於 1664 年。17世紀之際,英、荷屬東 印度公司已逐漸取代了葡萄牙在印度 17世紀初期,當英國的勢力在遠東仍獨時,爲保護自己,英國東印度公司與當地上邦簽定了許多協定,其中僅有商業貿易關係,尚少領土侵占的野心。到18世紀時,在印度統治了200多年的蒙儿兒帝國(參閱「紫儿兒帝國」條)解體時,許多上邦紛紛獨立,彼此間時有戰爭,英、法兩國卻設法利用此地方性的叛亂 +涉其內政,爲自己取得鞏固的地位。

18世紀的40和50年代, 在國企圖取得全印度的控制權, 然英國部在克萊武(參閱「克萊武」條) 的領導下, 丸解了法國的企圖。19 世紀法國內歐洲戰事的紛慢, 遂退出於印度勢力的角逐, 英國得以迅速地在印度擴張其控制權。

1798年,荷屬東印度公司因內部腐敗,管理無方,接近破產,荷蘭乃通過立法,由政府止式接管了荷屬東印度公司。1845年,丹麥將其於印度的權益轉售予英屬東印度公司。1857年,即籍的部隊發生數變,占領了故都德里城,擁立蒙兀兒王朝的位後裔為印度國王。

此次叛亂僅為地方性的兵變,並 未擴及全國,若干地區的印籍部緣仍 然向他們的發餉人效忠,英軍增援後 ,即在這些繼續效忠的部隊支援下, 將亂事很快的掃平了。1858 年亂事 平定後,英國東印度公司在印度幾存 的一些權力亦被取消了,後英國正式 併吞了印度。1877 年,英國首相狄 茲瑞甲 / Disraeli)向維多利亞女士 (Queen Victoria)獻」印度女皇 (Empress of India)奪號 (參 閱 維多利亞女王,條)

東 陽 關 Dongyang Guan

東陽關一名壶口關又作爭兒谷, 位於山西省黎城縣東14公里。地勢險 要,地當此涉縣之孔道。

參閱「山西省」條。

"麻虚针

東陽江 Dongyang Jiang 整港的別名。見上整港工條。

現代周民應養成 查閱百科全盡的習慣。

東 嶽 Dongyeth

郎泰山。見「泰山 | 條。

氦 Radon

刻是鈍氣中質量最重的元素,且 是惟 具有放射性的氣體元素,元素 符號 Rn ,原子序86,原子量222, 原子價為零。密度 9.73 克/立方公 分,沸點是 61.8 ℃,熔點為一71 ℃。1900 年在鐳的裂解產物中被發 現。原先取名爲鐳放射物,此物爲質 量數 222的氫,是氫的同位素中半級 類最長的一種。其年衰期爲 3.8 天, 發解後可以放出阿爾發粒子。但是數 類及類分裂所產出的氦,其質量數為 220及 219,年衰期分別爲 52秒及 4 秒。

氡是經鏽化合物之溶液用排水集

氣法,收集密封於小玻璃瓶內作為治 撩癌時所用的珈瑪射線的來源。氣難 較貓活潑,但因其生衰期短,所以在 幾個星期後就沒有傷害性了。氣不形 成化合物。

* 11-4 3

鶇 Thrush

賴屬於燕雀目(Passeriformes),賴科(Turdidae)。差不多有近300種鶇烏徧布全世界,有許多種是最佳的歌手,有些選是人家所最熟悉的鳥呢!像北美洲知更鳥(Turdusmigratorius)便是屬於賴科的,產於歐亞大陸的正牌知更鳥(Eritha·cus rubecula)也是屬於賴科的。大部分的鶇鳥居住在林地或森林邊緣地帶,躲在樹叢中,築巢在樹頂或襪港中。少數種類居住在地面上築巢在石堆中或樹洞裏。

賴鳥的姿態安祥而優雅,經常在

動鳥是相當普遍的鳥類 遙 紫喜歡單獨或成雙活動 が 人成羣居任 の圖中是 复数 生藍磯鶇 身藍色 腹紅 褐色 + 1 原奈



住家附近徘徊,很多人都喜歡地們。 牠們的巢若有橿鳥或貓來侵犯時,母 爲便會毫不畏懼地起來戰鬥, 方面 選發出大聲的呼嘯聲警告敵人。有許 多鶇鳥敢大體地在開闊地或花園寒覓 食,有的便因此變成了花園的常客。

在臺灣,藍磯鶇(Monticola so olitaria)很受賞野鳥的人土所喜愛 。 同樣地, 藍磯鶇在歐亞大陸的南部 與非洲大陸也受到人們的喜愛。 达為 **這種具生就一身鮮麗的色彩,更有意** 思的是, 牠幾乎海邊、山區、鄉村和 都市都能居住。如果你在野外發現監 磯鶇,你會發現這隻小傢伙電不在手 地站在屋頂上或岩石上,偶而會轉過 頭來注視著你,一點也沒有驚慌的樣 子,就是那優雅的神情吸引了大多數 人。如果你走得太近了, 牠才飛離一 小段距離,研究你下,步要幹什麼? 如果你只拿一個望遠鏡,牠就讓你看 個夠。由於鶇島的這種美麗又駐重的 **鄜態,初到野外觀賞鳥類的人,往往** 會先認識幾種鶇鳥。

臺灣的鶇鳥有20幾種,比較特別, 的種類計有:藍磯鶇、野鴝(Erithacus calliope)、紫嘯鶇(Myiophoneus horsfieldi)、鉛色水鶇(Rhyacornis fuliginosus)、赤腹鶇(Turdus chrysolaus)和虎鶇(Zoothera dauma)等多種。

吳惠朝

書 同 稣 Doong, Torng-her

董同龢(1911~1963),語言學家,江蘇如泉人。北平市立第一中學畢業後,因肺病休養3年。民國21年(1932)進入倩華大學中國文

學系,25年以「切論指掌圖的幾個問題」 文學學士學位。隨後考入中央研究院歷史語言研究所,作趙元任的助手。抗戰期間,隨史語所遷至西南。民國32年完成「上古音韻表稿」,同年升副研究員。從事音韻史的研究及中國現代方言的調查。

民國37年, 史語所遷至臺灣, 董 氏38年升爲研究員, 兼任臺灣人學語 言學教授, 從事研究、教書、調查 I 作。民國43~45年在哈佛人學作訪問 學人, 45年至日本京都人學作短期訪問, 48~49年在華盛頓大學任客座教 授。52年病逝榮北, 年52歲。

董氏 生致力語言學研究,重要著作有:「湖北方言調查報告」(與 趙九任等人合著)、「中國語音史、「語言學大綱」、「四個國南方言」、「鄒語研究」(A Descriptive Study of the Tsou Language, Formosa)等,另譯有高本漢著的「詩經 注釋」一書。

東台香

董 尼 才 悌 Donizetti, Goetano

董尼才悌(1797~1848)為 義大利歌劇作曲家。1797年11月29日、生於義大利貝爾加摩。早期入那 不勒斯音樂院,開始接觸羅西尼之音 樂、對其終身影響甚太(參閱「羅西尼之所為大神父門下,學習作曲。1832年,已將羅西尼之風格融會貫通,並 在其第一部歌劇「愛情麗樂」中獨創 名震全歐。晚年意志消沈,曾被關入



藁足 打悌

精神病院,後又患中風,1848年4月8日卒於故鄉,享年50歲。其歌劇作品有:「安娜波來娜」、「愛情靈藥」等60餘部。

編纂組

董 狐 Doong, Hwu

董狐(生卒年不詳)春秋時晉國 史官。周人辛有的後裔,世襲太史之 職。亦稱史狐。晉靈公14年(西元前 607),晉卿趙盾因避靈公殺害而出 走,未出境,其族人趙穿殺靈公。他 認為責在趙盾,在史策上寫道:「趙 盾弒其君。」以示於朝,故被歷來史 家譽爲良史。

畫 其 B Doong, Chyi-chang

董其昌(1553~1636),晚 明書畫大家。字玄宰,江蘇松江縣人 舊

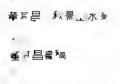
。家食,然自幼即聰穎異常,擅於繪畫、年34歲中進上,被選為翰林院庶 占上,曾任明光宗皇太子的老師,光 宗不但欣賞他的學識,而且敬重他的 品德。

其昌曾先後任南宮和縣、上西道 監察御史、砌廣參政等職,光宗及禧 宗在位時,其昌任太幕少卿,未幾兼 任翰林院侍讀學世,受命編修「神宗 賢錄」,後又陞任禮部尚書。然當時 宦官魏忠賢當政,黨禍不斷,誅連甚 衆。其昌乃蘇職,以求一己之安全。 但當他75歲時,又曾被任為禮部尚書,歷5年始告老還鄉。終其 生且宦之途,雖小甚得志,然極得人望,深受時人變戴。死後追顧太子太傅,福王時復贈諡文敏。

其昌牛於明季,當時政治、文學、藝術均受禪學思想影響,其昌白不例外。他對華嚴及淨土的研究頗具心得,並將自己的畫論集名爲「畫禪室隨筆」。其昌的書、畫、詩文名於富時,但不像祝允明和畫伯虎一樣風流,所以沒有什麼軼事流傳於世,今人







塞馬圖內線 具草菌

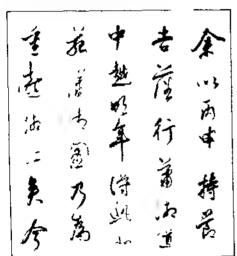


反倒不常耳聞其名。

其昌在臨仿碑帖時,形貌常與泉 帕相去甚遠,因為他不重形式,而以 把握其精神為主。而且他以深學的禪 理修養去悟書畫,講究清新自由,大 眞爛變,緣出其高遠之人格,行書時 ,行與行問內能維持茂密,卽使寫了 千字亦不亂。故博得主導革新書壇的 盛名,達數百年之久。

其昌其他著作尚有: 容臺集 9卷、詩集 4 卷、制集 6 卷。書法有: 行 章書卷、董源瀟湘圖卷載、日月詩、 日昭帖、上述帖等。

细囊性



设售, 1 奉

董 解 元 Doong, Shieh-yuan

細養組

董 顯 光 Doong, Shean-guang

董顯光(1887~1971),新 聞界及外交界名人。浙江堇縣人。

童顕光と引舞跡

後有任駐日大使,46~47年任駐美大使。卸任後任外交顧問、總統府資政。52年6月榮獲哥倫比亞大學新聞研究院頒贈「偉業獎章」,為獲得該獎之第一位東方人。60年1月10日納逝於美國加州,早年84歲。生前書作多以英文撰寫,其中以民國26年出版之「蔣介石傳」(Chiang Kai-Shek,Soldier and Statesman:Authorized Biography)。書最著名。

藍冶。

董 卓 Doong, Juoq

董卓(?~192),東漢末年軍閥,隴西臨稅、今甘肅岷縣)人,字仲穎。東漢末年,由於西北長期用兵的結果,使得地方召吏(州牧),擁有大權,終於造成軍閥割據的局面。而董卓就是出身於應行羌亂的涼凡鎮將。

漢光武帝中平4年(187),董 卓因討韓遂而勢力大增,在平亂之後 ,屯兵於凉州。因見國家衰亂,遂有 羅兵稱雄的野心。6年(189), 漢 廷徽他爲少府,託故不就。到靈帝病 **篾**, 又拜他爲幷州牧, 亦不從, 反擅 自引兵進駐河東,以觀時變。同年7 月,外戚大將軍何進引兵入宮,召董 卓北上,在他北上之際,宮中已發生 巨變;袁紹大軍亦入宮內,殺宦官兩 千餘人; 董卓亦於此時到達, 其部隊 不及三千,但囚是凉州精兵,無人敢 與他爲敵。其後他又吸收了何進的部 衆, 吞併騎都尉丁原所統之騎兵, 聲 勢大振。漢以董卓爲司空,獨攬國政 。 9 月,董卓廢少帝, 改立9歲之獻 帝,又耽殺何太后,出任相國,權勢

史重。

自董卓返回長安後, 艦殺官民, 人心惶惶。終在初年3年(192)4 月,爲其愛將呂布與□徒王允等合謀 刺殺。

敷衍补

董 仲 舒 Doong, Jonq-shu

參閱「春秋繁露」條。

劉君旭

董 作 賓 Doong, Tzuoq-bin 董作賓(1895~1963),名

甲骨學家,泉名作仁,字彥堂,號平 鷹,何南南陽人。董氏於民國7年(1918)遊學開封,考入何南育才館 。 從時經訓先生受商簡, 始知甲骨文 。後進入北京大學研究所國學門,習 中骨交,並爲歌謠周刊任編校。17年 ,國立中央研究院歷史語言所籌備處 成立於廣州,受聘爲涌訊員,調查段 **墟甲骨文出土的情形。以其觀察敏銳** ,知寶藏猶未盡,始有發掘殷墟之決 定。嗣後15次殷墟發掘的輝煌成就, 均肇基於此。後來史語研所成立,聘 爲編輯員,主持第一次殷墟發掘的工 作。21年改聘專任研究員。自後殷墟 發掘,皆參與其事。其他田野考古 [作,如山東城予崖、滕縣之發掘;考 察調食 1作,如蘇州故城基址、登封 周公測量臺占蹟、龍門造橋、杭州黑 陶遺址等,莫不履其地,射親其事。

民國39年創辦「大陸雜誌」,任 發行人。是年冬,傳斯年逝也,他繼 任為中央研究院歷史語言研究所所長 。43年冬並將史研所由楊梅遷入現在 南港新址,一直專力於古文字的研究 ,並主編「中國文字」12期。

董氏畢生所撰學術論文, 都 200 餘篇, 最初從事於方言民俗之調查, 歌謠的整理, 使下里巴晉躋於學術之 林。自參與殷墟發掘工作以後, 而甲 骨文的研究, 乃及於地下, 見發掘地 區不同, 出土甲骨遂異, 知有時代可 徵, 趋發現大龜四版, 首創貞人之說 ,鑿破混沌, 而有甲骨斷代分期十標 準之建立。

其著作有:「董作賓學術論著」 , 共分兩册;另有雜文:「平廬文存 」兩册傳世。

董 説 Doong, Yueq

董說(1620~1686)清初文學家。字若兩,號俟庵,勘止烏城(今吳興)人。明未諸生,復毗成員。明亡後爲僧,法名南曆,字寶雲。曾從黃道周學「易」,經獨精傳。工草書。能詩。著有「董若雨詩文集」等,又作有小說「西遊補」,對明未世態寄以諷刺,頗有名。

編纂和

董 原 Doong, Yuan

董源(906?~960?),字拟達 ,號北苑,南唐鍾陵(南京)人。擅 長畫山水。生卒年月已經無法考證。 他在南唐中主季璟一朝,曾出任「北 苑副使」,從此人們就用他的官銜叫 他「董北宛」。

董源的繪畫風格,一方面繼承了 前輩的優良傳統,水墨極類王維,而



畫源 后人工堂屋

著色則似李思訓,融合李王兩家之長,把水墨韋派和彩色畫派運成 體。 另一方面他又通覽江南的鎮山鎮水, 仔細觀祭大自然體會客觀物象,創造 出炎墨輕嵐, 片濕潤氣氛的江南畫 風。但是宋代北方還是以李成、范寬 畫派為宗帥。董源的風格要到米苇時 才受到激賞。

董源對於光的表現有他獨到的手法。宋代畫部家沈括在「夢溪筆談」 裏說:「董源畫落照圖,近視無物, 遠觀村落杳然深遂,悉是晚景,遠峯 之頂,宛有反照之色。」這類體裁和 西洋書對光的表現極類似。

「洞天山堂圖」、「秋山行旅園」、「蘇州圖」都是董源傳世之作。 他除了山水畫外,人物、動物也無 不精,只可惜他的人物喜幾乎全部失 傳,但文獻卻記錄他有很多歷史人物 和花鳥畫傑作。

F 美慧

洞 庭 湖 Dongtyng Hwu

洞庭湖位於兩湖盆地為我國第一大淡水湖,兩湖盆地,又名洞庭湖盆地,又名洞庭湖盆地,即湖廣盆地,包括湖南及湖北之一小部分。幕阜、耀霄諸脈環繞於東,五嶺山脈綿互於南,雪峯山脈蜿蜒於西,湘、資、流注洞庭湖入長江。地形自西南東北流注洞庭湖入長江。地形自西南東北,逐漸低落,其間雖多丘陵地,然沿洞庭湖一帶,平疇級野,彌望皆是。

洞庭湖,位於湖南省東北境,長約110公里,廣約60公里,周約460公里,面積3,900平方公里,惟夏秋水漲時,面積擴大;多春水減時,湖

面縮小。匯湖、資、沅、澧四大川之水,為我國第一大淡水湖。湖中島嶼甚多,以君山為著。洞七里,在岳陽西南15里擁浮水面而為湖、食、沅、澧四水之砥柱,近已連接大陸,內有小山12,狀如螺髻,登臨遙望,烟波浩渺,盡洞庭之勝。宋岳飛曾伐山木,築巨筏寨洞庭諸港,以擒楊公。

洞庭砌右崖的岳陽港,城據高崗 , 航道水深自 2.4 公尺至 5.5 公尺, 其深度較宜昌、沙市等港均大,故夏





, 廷盛,如倭州 艾角線昌

洞庭盆地地形圖

季洪水期內,岳陽可通萬順左右的巨輪,按巴陵縣志稱「郡城據湖東岸,每當西風趣擊,重湖之浪,電股地震,舊古剛也上於古聞聞」,以今晚前數十年,為日見其便剛,知昔之則,不可尋求計」,是與不所由與人之則水位必次第低下,而湖面亦必次第循小,即湖水谷積,次第減少。

 、 章容、安鄉等縣, 固為今日容易辨 別, 的三角洲地形, 即松盛、石首間的 湖高地區, 墨亦為古代 角洲的分布 地區, 且两南沅江流入, 南有資水與 湖江流入, 故今日湖中堆積地形益形 複雜, 北岸的南縣一帶, 淤漲日廣, 砌為河奪, 河占湖电, 預湖多水災者 職由於此。

按 洞庭湖生成時代最早,是在 中生代之末,或新生代之初,泥沙的 沈積量既多,而歷時又如是之久,今 猶保存湖形者,論者謂爲沈降作用, 可能仍在進行之中。

春夏水漲、汪洋如大海、波濤洶 湧,不可湊泊,秋高水落,則亦炒爛 氅,支港縱橫,淺個處極多,夫洞庭 為湖南全省之水所歸宿,宜使湖面寬 闊,旁無壅滯,路水既易俏納,上游 白無氾濫 乃自荷聖祖康鹛時許瀰 居民,各就湖邊荒地築ノ山愈 以湖廣淤地、肥沃易耕,占地愈 , 潤高痰狹,一過盛漲,湖水難容, 潤 臘為災、害及多處。



建延时 湯塘

洞 宮 山 Donggong Shan

洞宮山位於福建省政和縣東南86 公里, 九峯重叠, 狀似蓮花, 亦名九 蓮峯。道書以爲第三十福地。

編纂組

洞 穴 壁 畫 Cave Painting 見「史前人類」、「繪書」條。

凍結飾刻 Freeze Fracture

1957 年史蒂耳 (Steere) 發 明凍結蝕 刻法,爲電顯衡中最重要的 方法之一。本法係將添加甘油的標本 , 急速凍結, 並在蒸蓍裝置內刻斷後 , 直接或稍微触刻, 然後以金屬蒸著 法投影, 另以碳蒸 著做複印膜, 並將 標本溶解,拿比複印膜於電子顯微鏡 下,可觀察物質的立體構造。

林工艺

凍 傷 Frostbite

身體組織在極冷的溫度下遭到破 壞稱作凍傷。凍傷一般發生在身體較

暴露的地方,尤其鼻子、耳朵、雙手 及雙腳。 凍傷之處會有職太感, 同時 顏色變白; 早期凍傷會刺痛、麻木、 **疼痛。深部組織嚴重康傷,是很危險** 的,會導致組織的壞死。醫生處理凍 傷要增高患處溫度, 設法使循環**回**復 嚴禁用手揉擦冰雪凍傷之處,因爲 也許會把皮膚 弄掉,同時傷害組織; 最安全的方法是患處用電毯或溫水加 溫,把病人安置在溫暖的房間,稍擾 高患處。早期時用乾的消毒紗布敷傷 口即可; 若開始發生壞死, 則用濕的 無菌的紗布包紮,勿包太緊,以免血 **液循環受阻。凍傷之處,可能對冷仍** 有感覺。

F永輝

食 品 凍蔵 Forzen Food

凍藏食品是將各種不同食品置在 冰點以下的溫度,使之凍結而貯藏, 以利食品的運輸及保存。

凍藏的原理是在低溫下,食品可 保持較久。食品中微生物的發育, ... 般在 5°C已可大部分抑制, 10°C 時則幾乎不再生長,除非特別耐寒的 細菌,否則都可以抑制。此外,食品 組織中的酵素活性,在低溫下也受到 抑制,不會快速進行生化反應,導致 變味。但若酵素未遭破壞,則經過長 時間低溫貯藏,仍會有變味、變色等 現象發生。應用凍藏時,技術上有快 速凍結與慢速凍結二法。

快速凍結與慢速凍結相比較時, 快速凍結造成冰晶小,且對組織破壞 少;而慢速凍結因需時較久,易造成 食品品質的不良改變,而在解凍後,

□ 経極 東處 ◇

メ季登、遭受全身凍傷者

含品广人催先将之移到鼓暖

毎 重 ミ せ 7 成房間徐冷力 温

- 1 蓋稜子・成用熱水袋間

よが温 水温切り 1℃)

待和竞复原持 给予个量

覹作 藥水 米易等進食

新禁止 № 移至人 廬旁或用

組織鬆軟,風味不住。快速凍結先以 深溫短時令組織中水分子快速結晶, 故品質較佳。食品在凍結後,若置於 - 18°C (0°F 下貯藏,則保鮮效 果良好,是為凍藏。

康藏食品在中國應用甚早,北方人在沒有冰箱時,巴將水餃等食品製好後,放入冰窖保存。機械化的康藏食品始於 1865年,美國首先啓用,但母時效果差,目前已發展成多項不同合凍方法,以適用於不同種類的食品。

凍藏食品的商業方法

商業上已發展出基多方法,以造成凍結的溫度,主要有:(1)送風式(2) 間接凍結式(3,液態氮冷凍(4)乾冰冷凍等。

送風式 利用 -股穩定冷氣流,通過 置於槽內的食品,而使其冷凍, 這種 食品多已包裝妥當,也有先予凍結再 包裝者。

間接凍結式 此法是用不同冷媒,通過放置食品的盤或板下的管子,而使盤或板的溫度降到-33℃(28°F),食品則均均的放置在各層的盤或板上,盤或板吸收了食品的熱血使食品凍結。另法是將食品先裝入包裝品如罐頭等容器,再通過冷凍的酒精浴液血使食品凍結。

液態氮冷凍 此法是利用液態氮經學力使其氣化,而由氣化氮作爲冷媒吸收食品中的熱,吸熱的冷媒再囘收,冷卻,成爲液態氮循廻使用。此法可達 - 198℃,而令食品在短時間內凍結,因所需時甚短,效果佳。

乾冰冷凍 與液態氮冷凍類似,但以

吃冰取代液態氮。同樣利用乾冰氣化 造成低溫氣體令食品快速冷凍。這是 酸便宜最簡單的力量,且冷凍速度與 液態氮冷東相心,但一般上廠仍喜用 易於核作的液態效法。此一法適用於 小型食品。

家庭凍藏食品

目前市面上冷凍食品甚為常見, 在家庭中, 冰箱的普編使用,使消費 者也可以在家中自製冷凍食品。

家庭中帝陳食品的製造方法是將食品放在冰箱的命陳曆內,於-18℃ (0下)溫度下,食品依其大小在不同時間內凍結。命凍何若是 0.06立方公尺大小,則 次最多可為康2.3公斤食品,若命陳曆愈大,容量愈大,發體易內家庭命陳食品如蔬菜、大果、湯、水飲、解應等等,也可以加別、治康備用。如果處理得當,甚至可以放置在一18℃、0下,下一年不壞。但是如梨、萬吉、蛋白、葡萄、炒拉等,則不能以此法保存。

準備凍藏食品 食品在凍鹼前先加以整理。若欲製成速食品,則在冷凍前要先預者,並加以適當的包裝,再送入冷凍。

疏菜類先在佛水中殺壽,以使酵素酸壞, 般1~2分鐘即可。殺菁後,以疏水快速冷卻後,歷乾並包裝,或將之浸入2.1%的塩水中,並將之處入冷凍。

水果類先按所欲食用形式處理, 如剝皮、切丁等,經過適當包裝後即 可冷凍, 般水果類的包裝是將之浸 在糖水中或與糖混合。某些如草莓等 則不需與糖混合

肉類及魚類食品在冷凍的也先按 所欲食用形式處理,切片、切丁,或 是雞隻等整隻處理,魚類可以切片或 整隻清理乾淨,並先在冷水中稍浸, 以便冷凍時在表層形成薄層的冰層, 可保風味較佳。蚌殼類因易腐敢,不 適於冷凍。

包装 食品在冷凍時,包裝非常重要,若包裝不佳則使食品失去水分而使組織改變,影響風味甚大。這種效果,稱爲「冰焚」(freezer burn)。包裝材料種類甚多,由錫箔紙、罐頭、塑膠製品及各種聚乙烯成品均可適用。

如何食用凍藏食品

凍藏食品在食用前先行解凍,肉、魚等待其完全解凍後,按一般方法處理,不可解凍太久,組織軟化卽需烹煮,以免組織變異,並不可再行凍結,以免耐寒腐滋長。疏类類不必再,以免耐寒腐滋長。疏类類不必解凍,以少量水煮、豐山、黑香時,投入疏菜後,再欠沸騰卽可、在為小火慢煮至所需程度。水果類可在室溫或冰箱內解凍,一般不再烹煮,直接供食。

葉娟美

凍原 Tundra

凍原係指一乾燥、寒冷、樹木無法生長的地區。大多數凍原一年有一 半的時間為大雪所覆蓋。多天期長而 酷寒,涼爽的夏季則時間很短,因此 樹木無法生長。但是苔類、地衣、草 及矮灌木則滋長繁茂,且有許多動物 居住其間。煉原可分 種 一 北極康原及高山凍原。

北極煉原位於北極海附近,包括 格陵蘭及阿拉斯加、歐州、蘇俄、加 拿大北部,大多是多湖伯的平地,但 有些亦有高山。北極煉原居民極少, 只有少數愛斯基摩人住在這裏,以捕 魚、狩獵爲生。

北極凍原夏季的氣溫在3℃至12 ℃之間,地表下1至5呎(30至150 公分)為永凍層,即使是夏天仍不解 凍。因為有永凍層,所以整個夏季凍 康上的上壤一直維持爆、冷狀態。

從9月至翌年4月或5月,整個 東原爲大雪所覆蓋。秋季來臨時,野 馴鹿、馴鹿及絕大多數的北極鳥類都 往南遷移,但也有少數動物至季在凍

一極東原的夏季 長*為了*矮 」的植物。

在賣

生長在東原地帶的制鹿。

≠ 酉

在小灣覆蓋的凍固地帶一般 機和雪橇是最主要的交通工 且





原上度過。

北極東原地下儲有大量的煤、天 然氣、石油、纖礦、鋁礦和鋅礦,當 此能源、資源缺乏之際,凍原基早會 被開發。凍原一旦開發,自然環境就 會慘遭破壞。

高山凍原是指世界各地海拔高至 樹木不生的區域,高山凍原上少有水 凍層。夏季時,鹿、大角鹿及各種野 、羊、野綿羊、松鼠等出投於山間, 冬季時則大害封心,少有生物生息。

動脈是將從心臟壓縮出來的血液

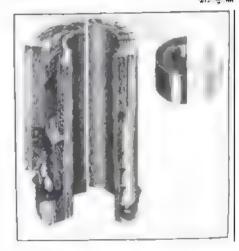
動 脈 Artery

送到身體各部分的血管,大多數動脈 中的血液爲鮮紅色,因爲當這些血液 流經肺臟時,出獲得了氧氣。但是流 經右邊心臟和肺之間的肺動脈中的血 **液**, 環沒 有得到的氧氣, 它的顏色是 棕紅色的。如果切斷動脈,血液就會 隨著心跳成串噴出。靜脈與動脈不同 , 靜脈將血液

於回心臟而非帶離心臟 , 如果靜脈被切斷了, 所流出的血是 平緩的。意外事件中大血管被弄斷時 ,由血液顏色的不同和血流的方式, 可以知道受傷的是動脈還是靜脈。 動脈壁 有:層構造,最外層由彈性 組織形成,中間的是肌肉層,內層是 由和其他血管及心臟相同的薄而平滑 的細胞所構成。心臟每跳一次,動脈 的彈性壁就會脹大,容納被壓入的血 液,然後,才是肌肉組織的緩慢收縮 , 把血液沿著動脈擠向微血管去。動 脈就如此擔負著使血液在身體內循流 不停的工作。假使動脈壁硬化,心臟 就必須獨立壓縮血液,而使原有的工 作更加辛苦,這就是患了動脈硬化的 人所碰到的問題。

主要的動脈 最大的動脈是主動脈,它與心臟的一個腔室直接相連,心臟的不動脈,再由其分支動脈,再由其分支動脈有 條細小但很動脈,的分支,即供給心臟血液對質不過,即供給心臟血液對質不力,即供給心臟血液對質不力,也供應不動脈的。 左右兩邊 。 在到肩膀和底的 在的 是動脈的 的人,但使大的症,是一般大的症,是一般大的,是一般大的,因的,因为,因,因为,是一般大的,因为,因为,是一般人所知的股動脈。

當動脈血流經身體組織,釋出氧和營養物,接受廢物,即轉由靜脈輸送到心臟的另一腔室。心臟把這些血經肺動脈壓至肺,在此重新獲得氧。再回到心臟,而又 欠經主動脈壓至全身。



動脈瘤 Aneurysm

動脈瘤是指動脈壁某 地方因薄 弱而鼓出的一種現象。其原因有的是 先天的,有的則是管壁受感染、傷害

或硬化而引起的。

動脈瘤好發於主動脈和顱底動脈 ,它在體內獨如 顆不定時炸彈, 已破裂會馬上產生很利害的症狀。如 主動脈瘤破裂則因大量出血,病人可 能在數分鐘內卽告死亡。如顱底動脈 瘤出血,則病人會有很厲害的頭稱、 嘔吐,甚至昏迷不醒,但如動脈瘤不 吸穀,則可能沒有任何感覺。

· 日 發現有動脈瘤,最好的治療 方法就是開刀拿掉,以絕後應。

索公 品

動脈硬化 Arteriosclerosis

動脈硬化是內動脈管壁的變性及 被一些脂肪性物質或礦物質如鈣等的 沈善等,以致動脈管壁肥厚,失去原有 的單性,而變得較僵硬,管徑也變小 。另有「動脈粥腫樣硬化」是動脈硬 化的一種,即專指動脈之內膜被脂肪 沈善。動脈硬化在上了年紀的人是相 當普編的,也是引起循環系統毛病的 主要原因。

當動脈失去彈性、口徑變狹窄時會使血壓升高,同時也使流到組織或器官的血液減少而引起種種症狀,如腦動脈硬化會引起頭昏、頭痛;心臟的冠狀動脈硬化則引起心肌缺血及心絞痛;如發生在腿部則引起酸麻、刺痛或肌、內痙攣。嚴重的動脈硬化甚全會使血管阻塞,在腦部引起腦中風,在心臟引起心肌梗塞,都是致命的疾病。

動脈硬化的真正原因,到現在仍 不十分清楚,但許多證據顯示血中脂 質(如膽固醇、:甘油脂,的代謝異 常,在動脈硬化的過程中,占著相當 重要的角色。譬如餵給動物高脂肪的 食物,則可見動脈內膜脂質的沈積, 甚至造成動脈的阻塞。

動脈硬化是不可逆心, 日發生 就無法再使動脈恢復正常,因此預防 重於治療。預防之道最重要的是儘量 減少暗肪性食物的攝取,如肥豬肉、 蛋黃、豬油、豬腦等,可時四高血壓 、糖尿病等會加速動脈硬化的進行, 所以如果有這些疾病存在也要好好的 控制。藥物力面,現在已有好幾種能 降低血中膽固醇或三日相脂的藥,有 助於防止動脈硬化的繼續進行。

参閱「膽固醇」、「動脈瘤」、 「動脈」、「腦出血」、「高血壓」 、「中風」、「心臟」條。

魔架 榀

動能 Kinetic Energy

見「能量」條。

動力學

Dynamics

動力學探討力和運動的問題。力 會使物體運動的速率和方向改變,牛 頓在他的第一運動定律裏解說了這種 力與物體的運動兩者間的關係。根據 這個定律,對物體所加的力越大,則 物體的運動就會產生越大的改變。

全人鉛

動 量 Momentum

動量為物理學名詞,為牛頓所創 ;是運動中的物體所具有的 種物理 量,與物體運動的快慢及其質量有關 。以球棒擊球,球所受力的大小,與 球棒動量改變的變率有關。任何運動 中的物體,其動量等於它的質量乘以 它的速度(包括速率與方向)。 部 實量爲1,000公斤的汽車在向北方以 每秒 5 米的速度行駛時,它的動量為 5,000公斤米 秒。然而 部質量為 5,000 公斤的 * 車, 若動量與前述代 車相同,則却卡車就必須以每秒1米 的速度向北行駛。在物理學中,有一 項很重要的定律說:「若兩物體,在 不受外力的影響下,相互作用時,物 體的動量不變。 假如兩物體相互碰 **橦,則在碰撞前,兩物體的動量和,** 等於兩物體碰撞後的動 量和。假如兩 物體最初它們的動量和是爲零,然後 ,其中一物體有動量,那末;另一物 體必帶有與前一物體大小相等、方向 相反的動量,使得總動量和仍然為零 。例如:有人在靜上不動的小船上, 則人與船的動量和為零。當人站在船 尾跳水,人跳離船後,小船必定向跳 水相反的方向運動。此時船的動量其 大小公定與人跡水時的動量相等,但 方向恰好相反。

參閱「力」、「質量」、「運動」、「速度」條。 編纂科

型水面 型水上的量 / 型水大的物量 图水大的物量 图水大的物量 图

動 機 Motivation

動機是人經常用來解釋行為原因的名詞,在心理學和其他行為科學中,這個詞有許多限制和用法。 些科學家認為動機是決定行為的因素,如「所有行為是山動機所推動的」,這種用法表示一個普通的態度或信念,與常用法相似。然而當研究動機時,科學家集中注意於動機行為的兩個特殊層面,即行為的激發或蓄勢,和行為的導向。

有些科學家認為動機是促成行為 的因素。也就是說,動機激發有機體 而引起行動。根據這個觀點,動機提 供行為的能量,而習慣、能力、技術 和有機體的結構特徵指導他做什麼。 然而另一些科學家說,動機提供一些 導向功能。因此,在行為科學上,動 機就被認為是行為的激發或行為的導 句,或兩者皆有。

善勢類似於激發或催化,意即被 豫起狀態或準備反應的狀態。蓄勢可 發生在許多方面,有機體可被身體內 在或外在的刺激而奮起;如你碰到發 熱的燈,從外在刺激而產生痛,引起 行為。有時一個新的或意外的刺激可 能引起害怕或好奇心。胃的收縮引起 餓痛是內在的刺激;渴是因口和喉嚨 乾燥引起,這是另一種內在的刺激。

生理的條件可使有機體容易感覺 從循環來的刺激,例如,在許多種類 的烏中,當體內荷爾豪達到某一程度 後,這鳥就開始有築巢的行為。

有機體被激起後,他的行動依靠 外在或內在的刺激(即所謂的導致習 性或其他的傾向)用特殊的方法來反 應。有機體激起後,沒有習性或反應 傾向,或沒有可利用的刺激去引起習 性或反應傾向,行動便無目的的或無 休止的。隨著刺激和習性的呈現,已 激起的有機體行動才有目的和效率。

動機的條件本身可能提供導向行為的刺激。例如,機餓或一些內在的動機可以指導有機體趨向食物。或動機狀態(如:性)會使有機體對外在刺激 一包括配偶 一特別敏感。隨著引起動機功能的不同,而動機所引起的內險導向功能也不同。

動機的種類 行為科學家經常將動機 分為四類:(1)恒定動機(2 非恆定動機 (3)智得動機和(4 誘發性動機。

非恆定動機,它像恆定動機一樣 具生物的特性,但它沒有恆定平衡的 功能。非恆定動機包括性(如母性的 築巢行為 ,以及對環境的好奇心。

智得動機,是在社會情境中經由 獎懲而獲得,特別是在童年早期,這 些動機包括焦慮、依賴、攻擊和獲得 計會猶許的渴望,

誘發性動機包括金錢、獎品、身分、地位或其他目的的誘發。經由學習,我們開始去評價誘發物,以致獲得它們的動機就被激起。許多恆定、非恆定和習得的動機也可能經過誘發過程來起作用。例如,食物能吸引動

物是因動物飢餓,如獲得或已吃過食物則動機即爲之滅低。在動物中害怕 也屬於習得動機,經常它是與動物先 前經驗害怕的特殊情境相聯結,而導 致害怕動機,

動機理論 大多數的動機理論對動機的重要來源和對動機運作的描述均 致。有一些理論強調性和攻擊,而另 些理論則強調各種生物的恆定動機,這兩種理論均認為動機是有機體企 求去稍除緊張或激起的狀態,

尚有其他理論強調好奇心、尋找 訊息,和解決問題的與趣之動機。這 些理論認為,有機體趨向於尋求適度 的激發水準來降低緊張,而不是將懲 發水準降低到客。

有些心理學家認為有機體傾向於 尋求快樂而逃避痛苦或不愉快。其他 的動機研究者認為個人潛能的實現是 基本的動機因素。

除了一般動機理論外,尚有對特 殊動機行為,包括性、攻擊、饑餓、 渴、成就和依賴的理論描述,但完整 的動機理論尚未建立。

 團體的東西; 個人也可能買一些東西去模仿他所崇拜的人。

楊遠葉

動情激素 Estrogen

動情激素簡稱動情素、俗稱女性 荷爾蒙、1891年、多伊齊(Allen Doisy)對濾泡浸出物做詳細的研究 、發現了動情激素。它主要是由卵巢 分泌,可在卵巢的濾泡液、人類的胎 盤以及孕婦及行經婦女的小便、血液 、及膽江中發現。

它可刺激女性的性發育及幫助調

男性的性腺及腎上腺也可分泌一 些動情激素,但這些動情激素對男性 的性發育的影響並未明白。

减少。在女性漸漸進入停經期時,動

情激素的分泌就漸漸減少了。



便服用,必須在醫師的處方之卜方可 使用。

番世紀

動 產 與 不 動 產 Movable and Immovable

我國民法所稱不動產, 指上地及 其定署物。所謂土地, 指地球之 部 分,而爲人力所能支配者,除地面外 , 尚包括地上與地下。但是地中之礦 如屬於礦業法所定之種類者,不屬於 該土地所有人私有,而屬於國家所有 ,係獨立之不動產(土地法第十五條)。所謂土地之定著物,指非土地之 構成部分而繼續的密接附 著於上地, 獨立供人使用之物。例如土地上之房 屋。至於臨時搭建之戲臺或竜子軍露 營之帳篷等,非固定之物,均非不動 產。又雖係固定物,但依社會上觀念 , 不認為是獨立之物者,如堤防、隊 道、橋梁等,亦非不動產。不動產之 出產物,尚未分離者,例如樹木、稻 谷、果實等,僅為該不動產之部分,

电 称射型 "結晶石 用光型物数 经下面上月间的

不得單獨成爲權利之標的。

對於動產,我國民法僅規定:「 稱動產者,為前條所稱不動產以外之物。」(民法第六十七條)因此祇要 是不動產以外之物都算是動產。

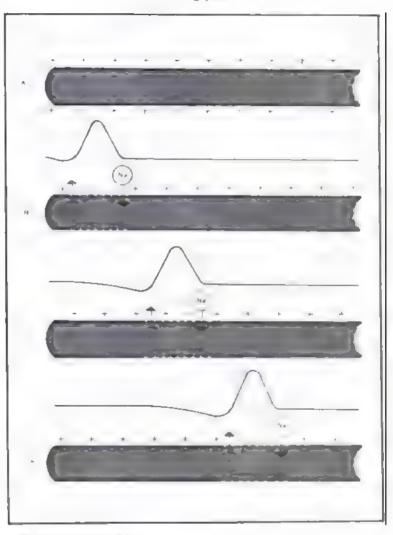
法律上區分動產與不動產,有很大實益。例如,動產之移轉以交付為生效要件;而不動產之移轉則以登記為生效要件。承攬物為動產時,承攬人無法定抵押權;承攬物為不動產時,則有法定抵押權。不定期租賃物為不動產時,當事人於其價值升降時,可聲請法院增減租金,租賃物為動產時則無此規定。又如監護人處分受監護人之財產,如係不動產,應先得親屬會議之允許。

動作電位 Action Potential

神經細胞之細胞膜內外鈉離子、 鉀離子及氯離子等離子的濃度不同(其他種細胞亦有類似現象)。在未受 下援的静止狀態,細胞膜內外形成。 **電位差稱辭止膜電位,神經細胞之辭** 止膜電位約為-70至-90毫伏特。當 受一刺激(可能爲物理或化學或機械 的刺激)時,細胞膜對鈉、鉀離子之 通透性立即發生改變,致使細胞膜之 雷位由辭止的(細胞內爲負,外爲正),變爲內爲正外爲負的狀態,而立 即又恢復內爲負爲外正的一連串反應 稱動作電位。細胞膜在靜止時內外有 雷位差,此現象稱極化,一個動作電 位的 反應過程, 先是去極化, 然後是 重極化。動作電位的產生有全或無律 的特性,神經衝動即爲動作電位在神 經細胞膜上的傳導所造成的。

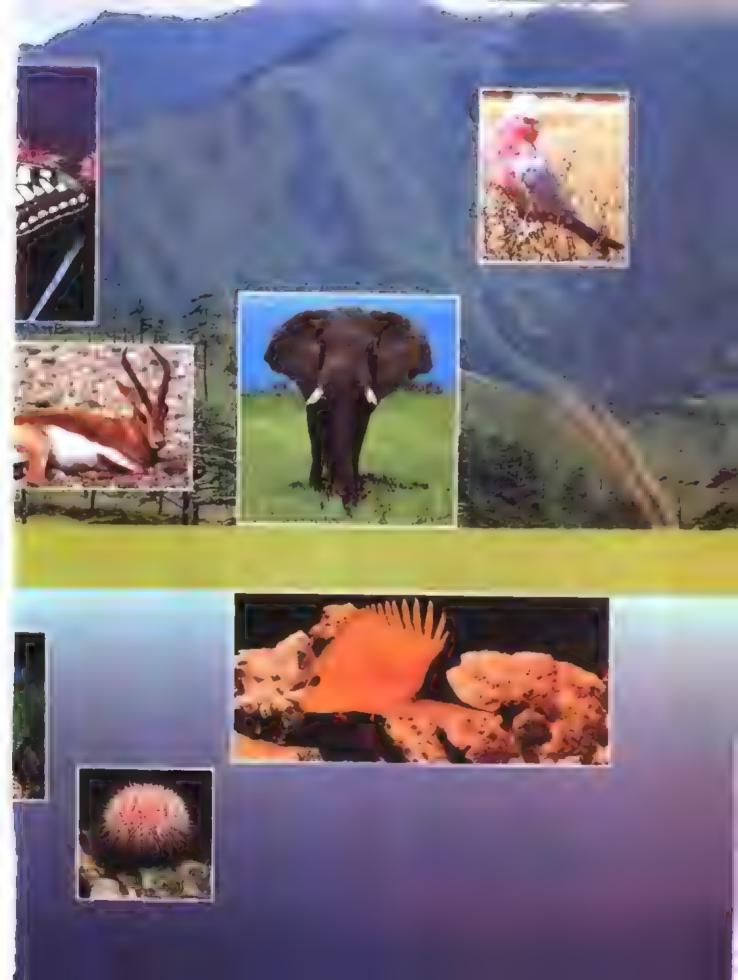
參閱「神經系統」條。

节水虚

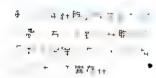


A点静止神经生物作 見象 膜外正電 膜内負電 、B CD表神經衝動日本而右的 傳導連續圖解 < 以上顯工膜 的去極1 作用皮及石著神經 而傳佈的動作電信。





動



夜有一個人知道世界上到底有多少動物,甚至於也沒有人知道,動物到底有幾種。根據動物學家的記載, 上命名的動物已近100萬種,但每年仍有上百、上千的新種被人發現。

生物學家將生物分成兩類:即動物界和預物界。欲分辨孰為動物,孰為植物,通常很容易;絕大多數的動物都會動,而絕大多數的植物卻以根紮在土壤中;動物以植物或動物為食,但絕大多類的植物卻能藉光合作用自製食物。

有少數生物,稱之爲原生生物(protists),包括細菌及其他一些只能在顯微鏡下看到生物。此類生物似乎說可斷人動物界,又可歸人植物界



。因為「身分不明」,所以有些生物 學家將之獨立為 界,此即原生生物 界。

動物的種類

每一種動物,皆有其各自的生活 方式,如各自的懷所,各自的食物。 但從大局來看,動物之間仍有其共同 之處。如某些動物為家畜,某些動物 爲對獸。又如某些動物生活於陸上, 某些動物生活於水中。又如某些動物 有4隻腳,某些動物有6隻腳。低 各種共同性,動物界又可分爲很多分 支。

動物學家在做分類工作時, 富然 不會這麼粗疏, 通常以身體的特徵為 分類標準, 根據動物學家的分類系統 , 可以看出各種動物間的親緣關係。

動物界下,所轄的最大分支稱為 「門」,門下又分為若干「網」,網 下又分為若干「日」,目下又分為若 下「程」,程下又分為若干「屬」, 屬下又分為若干 種」。

動物的生活方式

每一種生物,都有牠的生存之道





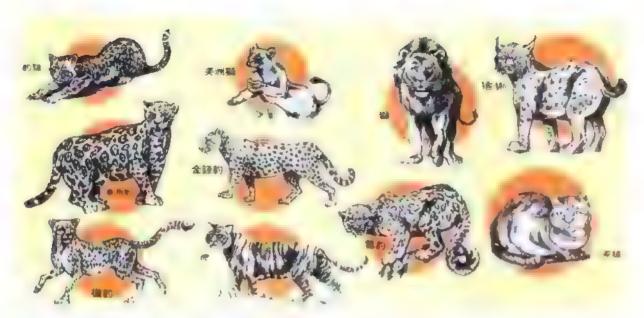












家猫及其近親 貓科的動物 多數是聰明的獵獸,牠們具 有肉墊的腳底,貌利的牙齒 及爪。

。 適於生存者,種族愈來愈繁盛,不 適於生存者,前程即日趨暗淡。 恐龍 和其他史前動物久已滅絕;近年來, 也有些動物滅絕。

現存的生物,皆能適應環境,有 其課生之道。若非人力干擾,在一定 時間內,其生機即不虞斷絕。

動物的防衛 每一種動物,皆有其特殊的防衛方法。最常見的防衛方法是 係裝。某些動物,其體色與環境類似 ;有的體形與植物體的一部分相似。 此類動物只需寂然不動,即有可能逃 過知數。

動物藉體色隱藏形迹稱為保護色 ,例如灰蛾停在灰色的樹幹上時,幾 乎看不出來。極地的動物體呈白色, 在冰雪中可隱去形迹。又如雄性紅雀 ,身體呈紅色,羽毛呈黑色;敵害看 到的只是一塊紅色的東西及一塊黑色 的東西,認不出是一隻鳥來。

有些動物甚至可改變體色以配合 環境,某些避役(變色龍)可在幾秒 鐘之內改變體色。蝦可將體色變得像 **牠棲息的海藻一模一樣。**

動物的體形與棲息處一致稱爲擬態,如尺變像一枝小樹枝,枯葉蝶像一片枯樹葉,馬尾藻魚像一片漂浮的海藻。海龍尾部朝上,頭朝下,倒游於軟珊瑚枝上,樣子和珊瑚枝實在差不多。

捕食其他動物的動物,也有為裝 的必要,例如草原上的老虎·其條紋 與茂草的陰影相合,獵者不容易看到 牠。北極熊身體呈白色,也有這個作 用。

有些動物以假死欺騙敵害,例如 負子鼠遇到危險時,眼睛會閉起來, 腿會伸直。有些動物不吃死動物,假 死可以逃命。有假死行為的動物還有 甲蟲、某些蛇類等。

某些動物身上有硬殼、硬鱗或銳 刺,可以藉此保護自己。軟體動物中 的蛤和螺,遇敵即閉緊外殼。穿山甲 有堅硬的鱗甲,遇險時即卷爲一團, 使敵害無從下手。刺蝟身上長滿長刺 ,是極佳的防禦武器,刺河魠身上的 刺也有這種作用。

大多數的動物遇到敵害時,都採 第三十六計—— 走為上計。羚羊、鹿 、馬、袋鼠及鴕鳥,都以快速奔跑著 稱。而腿短的動物,如土撥鼠,則變 入洞穴中藏身。某些小鳥,如麻雀, 遇到危險時常飛入灌木叢中,敵害因 鑽不進去而莫奈牠何。當然,大多數 的鳥都以「飛」為逃避敵害的手段。

某些大蛇,如森蜗、蟒及綠蟒, 打鬥時可纏住敵人。捕食時亦以此法 為之,有時可以把鹿那麼大的動物纏 死。

有些動物以化學武器禦敵。一些 螞蟻和蜂, 螫人時以毒螯把毒素注入 敵害體內。有些蛇類和蜘蛛,以毒牙





將毒液注入敵害體內。臭鼬可從近尾 巴處分泌出一種液體,把敵害臭走。 育幼 很多動物的實寶,不需親代照 顧即可成立,一出生就可自行覓食。 有些動物出生後需要親代照顧,直到 能自立為止。

海生動物的子代,大多生而自立,如軟體動物、海膽及海星,父母都不照顧自己的小孩。某些魚,如鮭魚,可旅行幾千公里到出生地產卵,但小魚孵化後,父母早已死亡,日後的

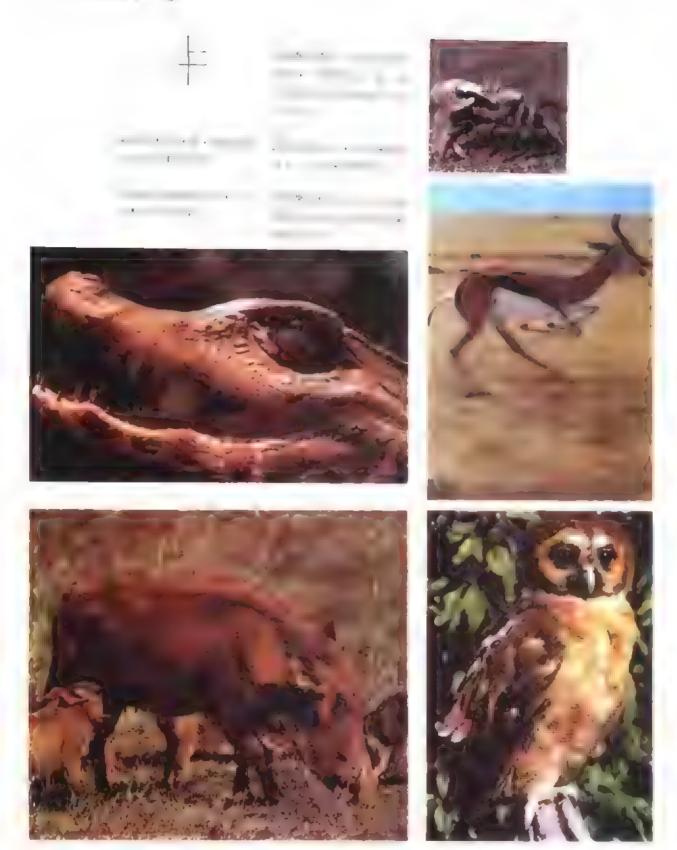
每馬喜歡生活於近體色的/每 藻叢中,以達保護效果。

左

此目角生活於海底,其體色 與海底的顏色 樣,以逃避 敵人的耳目。

豪豬身上長滿了長刺,使得 其他動物敬而遠之。







生活全靠自己。 海龜爬到海鄉上產卵 , 再爬回海中, 讓下一代自生自滅。 某些蛙和蟾蜍, 產卵後即不再過問。 絕大多數的昆蟲, 卵產下後即不再照 酯。

另一方面,海馬以育幼著稱。雌 海馬將卵產在雌海馬腹側的育兒袋內 。小海馬孵化後,即魚貫而出,至海 藻中覓食。慈綢也會照顧小魚,遇到 敵害時,雌魚會張開口,讓小魚躲進 口中躲避。袋鼠將新生兒放在育兒袋 內,由媽媽照顧長大。

螞蟻和蜜蜂育兒的方法很特別, 有些成員負責飼育幼兒,是職業保姆。鳥類和哺乳類不但照顧幼兒,更進 一步教牠們一些生存本領。

很多動物築巢後會 · 直住在裏頭 ,花粟鼠就是 - 個例子。 梟、浣熊及 松鼠住在樹桐中。海狸在池塘中或溪 旒中以樹枝或泥沙築巢,更聰明的是 ,出口開在水中,使得絕大多數的敵 害根本無法靠近巢穴。熊常住山洞中 。獅子則住在隱蔽的地方,例如密林 rpio

社會昆蟲的巢極為複雜,有很多 房間和甬道。螞蟻可在地下掘很長的 隧道,或用泥土築很高的蟻蟒。隧道 聯絡各個育幼室、儲藏室及天寒或下 雨時所住的房間。蜜蜂用蜂雕築的蜂 窩很有用途,有的蜂窩可用來育幼, 有的用來釀蜜。有些胡蜂可用其自製 的「紙」築巢。

即使是不築巢的動物,也常常住 在一定的地盤中,這些地盤,就是動物的領域。

如有蜥蜴爬到其他蜥蜴的領域中,地主就會把抱趕跑。一對知更鳥築巢於一棵樹上時,即將飛近此樹的其他知更鳥趕走。鸚鵡魚常在珊瑚礁的某處來回逡巡,生怕自己離開後,其他的鸚鵡魚過來據爲己有。雪鞋冤離開出生地從不超出 0.4 公里,如果有狐狸追捕牠,牠只會在領域內轉圈圈,絕不越出一步。有些動物的領域較大,美洲獅的獵區,可達巢穴以外 24 公里。

動物學家常在動物身上做標誌, 於釋放後,以便追蹤其去向。動物學 家們發現,動物們大多生活於固定的 領域內。一條獲帶蛇,其活動空間竟 然只有30公尺長、9公尺寬。蝙蝠於 受到騷擾時,從一地飛到另一地,騷 擾過後仍會飛門原處。

章居 有很多種動物喜歡和同類住在 一起,或喜歡和異類住在一起,以收 互相濟助的好處。

羣居的鳥類於飛行或築巢時,都 喜歡挨在一起。有些哺乳類也喜歡結 夥成羣。鯡魚或沙丁魚通常成羣行動 , ·羣動輒以數萬計。有時一羣中有



數隻居於領導地位,其他成員追隨於後。領袖的地位是以打鬥或以恐嚇爭來的。當一般成員吃東西或睡覺時,領袖通常需負守望之責,領袖於必要時也得爲羣體挺身而戰。

雞和其他鳥類有「啄序行為」, **羣體**中的成員以戰鬥定奪卑,排成一 **啄**食順序。

某些昆蟲行社會生活, 螞蟻、蜜蜂、白蟻是大家熟知的例子, 蟻(蜂))后產卵, 飞蟻(蜂)負責收集食物。螞蟻和白蟻中,並有保護族羣的兵蟻。

有些動物因住得太近,往往被誤認為單一動物,例如僧帽水母就是由很多成員組成的羣體,每一成員皆負有個別的任務:有的捕食,有的負責 稅化食物,有的負責生殖。

不同種的動物有時會結成伴侶, 例如南太平洋珊瑚礁上有一種小魚, 叫做誘餌魚,喜歡和海葵住在一起, 當較大點的魚過來想吃這種小魚時, 往往成為海葵的餐點,而誘餌魚因為 有海葵保護,也從合作中得到好處。

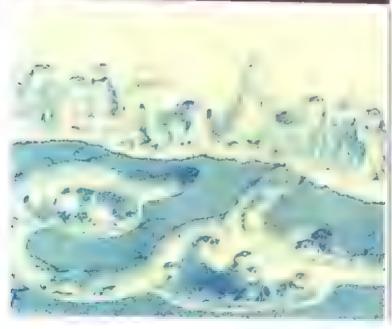
牛背鷺喜歡和羚羊、牛、大象等 一起生活,這些大動物走動時,會驚 起昆蟲,供牛背鷺吃,而當有敵害接

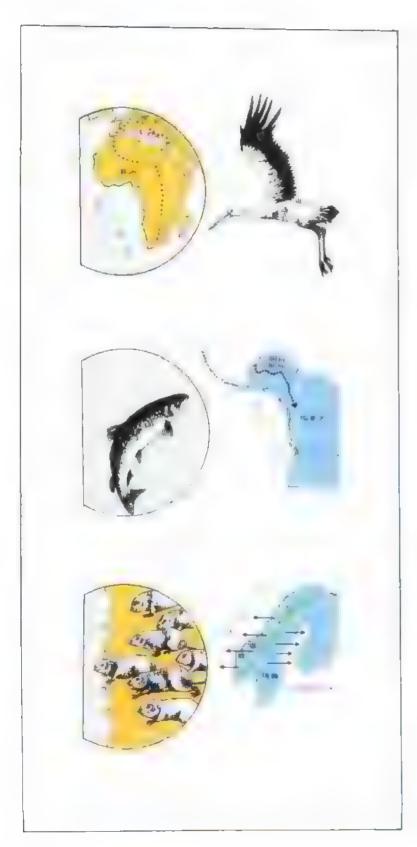


, 彼在底 "中生長・區中 1 ~ 5国6 、彼・止走 : 洞し 観香

-鷺科作 真喜歡停が非洲水生 背上・吃物身上的蚊虻。 上發展出以暴而時,或此的 同字互爲相應,后。如草常 被暖得很知以便看不敵人, 十撥節通常都會派以條一在 四日,有年險的,發出訊號 ,如有一揆關了多數入詞內 躲藏,直任安全持才一來







近時,牛背鷺會爲動物們示警,使之 預知危險。

動物的遷移 有很多動物在一年中的 某一段時間會有遷移行為,遷移的目 的,有的是為了過多,有的是為了寬 食,有的是為了解育下一代。

馴鹿和麋鹿在多季來臨前,會雕開地多天的家,遷到較溫暖的地方去。以馴鹿和麋鹿爲食的狼,也追逐著物們,作同樣的遷徙。

海洋動物的遷移稱為洄游,有很 多種鯨魚有洄游行為。多大時,游到 暖水區生產。

鰻和鮭以長程產卵洄游而聞名。 產於歐州與美洲東岸的鰻,會順流而下,游入大西洋,至藻海於海藻上產 卵。幼鰻孵化後,游至海岸,溯河向 上。絕大多數的鮭魚為海產,到了產 卵季節,會洄游數千公里,至其生產 地產卵。產過卵後,成魚即行死亡。 幼魚孵化後,再順流而下,至大海中 成長。

很多候鳥有季節性遷移行為,北 半球的候鳥於冬季來臨前向南飛,於 春季時再飛回去。飛行的距離,視種 類而異,以西伯利亞及我國東北的候 鳥而論,有的只飛到長江流域,有的 飛到珠江流域,有的可南至南洋。

北極 商是遷移的冠軍。八月末,離開其生存的北極海中的島嶼,南飛至南極,其時南極海角產豐盛,可供其自由寬食。六月中旬,北極海解凍,北極 周即再次北歸,至故鄉育幼。其一來一往的距離,長達 35,400 公里。

每到秋天,北美的大棒斑蝶 又 名君王蝶)即飛往美國南部或中美, 翌年春再展翅北歸。裹老者萬於北歸 的歸途中死亡,但體健者都能減軍全 程,臺灣中央 脈中的紫斑蝶,多季 時飛往屏東一體山腳處過冬。

有些動物購入類的力量遷移, 百多年前,歐洲人將免予帶到澳州, 其後代現已徧布全澳州,英國的賦能 約於18世紀中葉豐至美國。

動物與氣候 絕大多數的動物得時時 與害者氣候作戰,其中為書最人的是 寒冷、炎熱和乾旱,這些害者的氣候 氧兒常常造成食物和飲水缺乏,加冷 與熟本身,也對很多動物不利。對海 洋動物而言、溫度變化所產生的為害 ,遠較陸生動物為小。

人為時,很多陸生動物會有多眠 現象,找一個隱蔽處近睡 大覺,复 人時所儲存的脂肪留待多眠時應用。 騙蝠、蛙、臭鷓以及人多數的穴居動 物,都有多眠現象。很多昆蟲、包括 蜜蜂和某些蝴蝶,多天時也有多眠的 現象。某些降生動物夏大時會有夏眠 的現象,肺魚和某些蝸牛即為顯著的 低了。

有些極地動物整年在冰事中,旅 鼠及北極風即為最著名的例子,這些 動物到了冬人仍不減其活動力,當其 他鳥類已往菊時,雷鳥卻留在後頭。 地小伯冷,常讚入雪中過夜。牠的腳 」有毛,可以保暖,並可幫助牠在下 池上行走。南極的帝全獨常屹立於冰 雪上,即使是產卵也產在冬季,以蹼 間的柔毛保暖。

麝牛和北極態皮毛很厚,可抗得 住極地的嚴寒,當馴產等動物兩選時 , 牠們的留在極北之地 北極狐與北 極急也能生活於嚴暴之中。其耳與尾

遠較生活於溫帶者為短,這樣可以減少熱量的散失

與寒帶地區的動物相反, 炎熱地 區的動物尾巴與耳朵通常較長; 如生 活於少漠中的漠狐、漠鼠、跳兔等, 都有一根長尾巴及大耳及以便散熱。 過於炎熱時, 卽藏於地下, 地下的空 氣較為京葵。

失熱地區的動物,常受乾旱之災, 、乾旱時食物缺乏,水源乾涸,很多動物凸受不住考驗而死,賸餘者殘存 花舌,某些少漠昆蟲及果些蜥蜴從個 人掌植物中得到水分。生活於北美乾 燥地區的跳鼠,從牠所吃的種子中得 到水分,除此之外,滴水不沾。沙漠 中的漠貓及蛇類,可以長期不喝水。

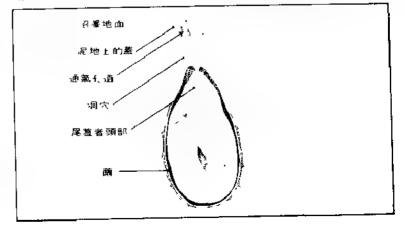
駱駝可以數日不喝水,在沙漠的 炎陽下,仍不減其精神、即使氣溫升 得極高,駱駝也不大流汗。駝零中儲 有大旱脂肪,當缺乏水分和食物時, 即分解來供應能量和水分。

動物的身體

每 種動物都有適於其一活的體 形,這是適應的結果。 參閱 · 適應 ,條 。

動物怎麽運動 動物的運動方式很貴

州市争在乾燥的 夏天作編 夏振 、辟暑初



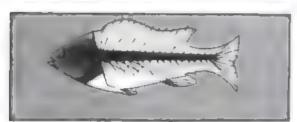
 無脊椎動物 脊神 注無脊椎骨保護 生色部份為神經



《昌鱼》 牠的神經 素有的分被資素保護者。 《食部分爲 養者》 。

脊椎動物 鱼的神 松索安全椎骨呆護 著





,溝渠中有 些小動物,以緣毛運動 , 草履蟲就是人盡皆知的一個例子。 運動時藉織毛打水游泳。扁形動物中 的過蟲,藉身體腹側上的纖毛滑行。 珊瑚及海棉的幼蟲,以纖毛在水中自 由游泳,但一俟牠們附著在其他物體 正,演變成成體時,就不再移動了。 蜗牛以其扁平腹足運動,足的下 側可分泌黏液、有助於其匍匐。

海膽、梅星等棘皮動物以管足運動,所謂管足即為一纖細而可曲折的 細管,其末端為一小吸擊,利用水分的壓力,可吸附於岩石等平面上。管 足數目極多,藉各管足的交替運動,即可移動身體。海膽也可用其活動的 便棘運動。

水可支持身體的重量,極適於動物生活。蛙、蠑螈等兩棲類善於游泳,但到了陸地上時,因四肢撐不起身體,休息時只能用肚皮貼地。蛙可以後肢跳躍,蠑螈則以體側伸出的四條小短腿爬行。

鹽魚、鳥類和大多數的哺乳類都有強計的四肢,適於在棒地上運動。

通常奔行愈迅速的動物腿愈長,如羚羊、鹿、馬、駝鳥、斑馬等都是好例子,有的可達每小時80公里的速度。

長腿的獵豹速度較此更高。

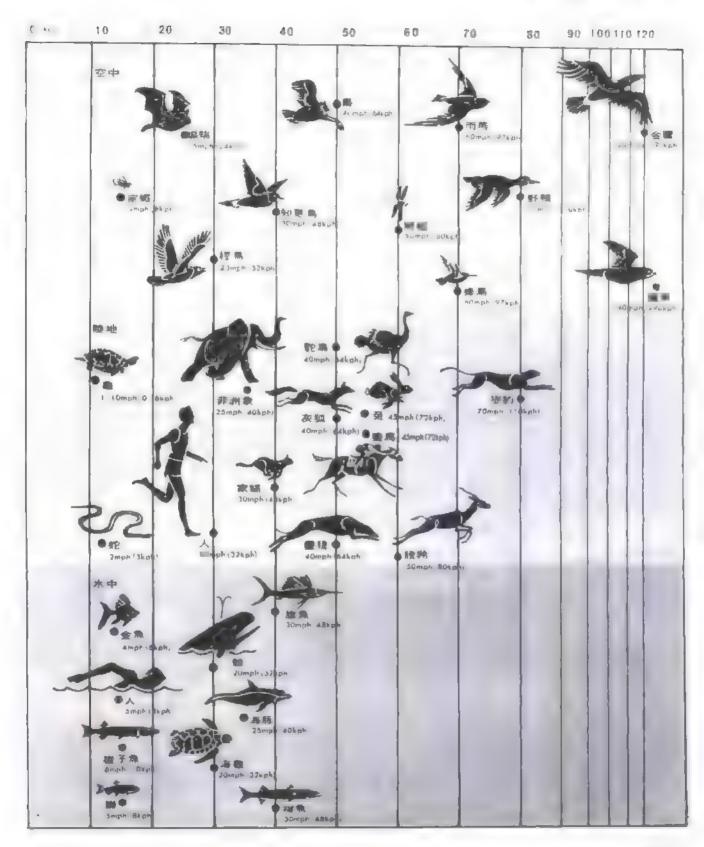
昆蟲有六隻腳・運動時通常以三

足的種類



を有事が行動速度8 JK較 kun / A.里 し時 poph 英里 し時





隻腳落地, 隻腳懸空。每一隻腳的 末端有一對爪。有時不為爪而為褥墊 , 蒼蠅等昆蟲可懸於天花板上, 原因 在此。

民蟲的成蟲,多能飛、能走。昆 蟲有翅兩對。鳥類與蝙蝠的前肢變爲 翼。蝙蝠是惟一有翼的哺乳類。

鯨、海豚及江縣,尾巴變爲尾鮨,上卜打水,推動其流線形的身體前進。前肢變為肢鰭,主要是用來平衡及轉彎。

絕入多數的魚類游冰時以強計的 尾鰭左右打水,其他的鰭主要用來平 衡。鱝和魟有寬廣的側鰭,樣子有點 像囊,游泳時就像在水中飛翔一般。

少數海洋動物以其他的方法游泳 ,蝦與龍蝦借彈動尾部倒著頭游泳。 烏賊也是倒著頭游泳。其游法是將水 吸入體腔內,再從噴水口中壓出,利 用反作用力游泳。海扇的游法也與此 類似,將水吸入兩扇殼間,再從鉸鏈 附近的一個小孔中噴出。

動物的攝食 為了生存,每一種動物 都得吃東西,而攝食方式,則隨動物 而異,不一而足。

很多水生動物 ——從單細胞的草

限蟲到離大的藍鯨,都以濾食的方式 生活。草複蟲以其特殊的纖毛把含有 細菌等食物顆粒趕到口毒中、蛤類用 纖毛濾取水中的微小生物,水流將小 生物導入蛤類的入水孔,經鳃上的纖 毛過爐後,由一指狀器官推入口中攝 食。

鬚鯨沒有牙齒,攝食時先喝一大口水,再把口一閉,舌頭上頂,把水 從噴水孔中壓出,而水中的小動物和 小植物就被板狀的鯨鬚濾出來。

很多動物以顎和牙齒捕捉食物,獅子和貓即常以其利齒捕食。這些動物在嚥下食物以前,先用顎和齒把食物咬碎。牛、点以齒將草料嚼碎。鳥類的喙上沒有牙齒,但卻能把種鳥。歷碎。很多種鳥,包括京燕、知更鳥、鶇和鷦鷯,用喙來捉取昆蟲。鷹、鳥則以鉤狀的喙撕食獵物。水中的龟魚或螃蟹。

昆蟲和百足蟲(馬陸)用類和齒 捕食物、嚼食物。蜘蛛沒有類,但口 前有一對毒牙,所分泌的毒素可麻醉





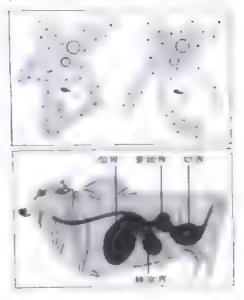
每星利用管足。起作用,於 枚貝打開,再將胃翻入報 內,油化吸收貝類內含物

虻的額骨不作固定連結・故 □本食★ポ身體Α 微物

^{≒細胞的變形蟲™用偽足} 捕食

生冒的權差





育蜖等獵物,待獵物麻痹後,再將消 化液灑在獵物身上,使獵物易於消化 ,以便吸食。

絕大多數的動物都有特殊的消化 器官。當食物嚥下後,可能暫時儲於 胃中,之後,食物進人腸,不能消化 的廢物由腸的未端排出。

鳥類、蚯蚓及昆蟲,食物嚥下後 先儲入嗉囊中,而非胃中。鳥類、鱸 魚、龍蝦以及其他有嗉囊的動物,食 物經嗉囊導入沙囊,在此先齊成碎片 再導入腸中。牛、羊等動物稱為反反 動物,其胃分四部分,每一部分皆負 有重要的消化功能(參閱「反芻動物 上條)。一些寄生蟲,如絛蟲,根本 沒有消化系統。絛蟲生活在其他動物 的消化道中,可直接吸收營養物,無 消化系統亦無傷。

動物的呼吸 每一動物皆需要吸收氧氣以產生能量。絕人多數的動物,都有特殊的呼吸器官。水生動物,自水中吸取氧氣;陸生動物,自空氣中取得氧氣。(參閱「呼吸」條)有少類動物可在幾乎無氧的情况下生活,如條蟲等寄生蟲生活在動物體內,只能從食物中取得氧氣。

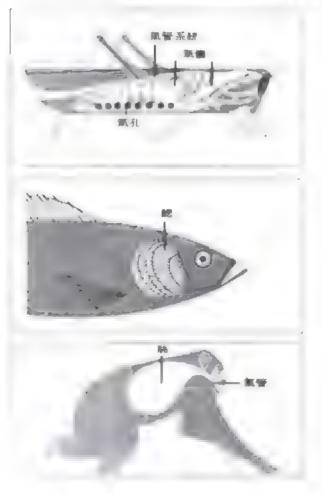
絕人多數的水生脊椎動物都以鳃 呼吸,陸生脊椎動物則以肺呼吸。魚 類呼吸時,先吞一口水,再把水從鰓 製間排出去,水中的氧即被鳃上的微 血管所吸收。陸生動物的垢,其作用 方式並不一致。蛙以口爲幫補,將空 氣壓人肺中。蜥蜴和蛇以肋肌擴充身 體的體積,空氣導入肺,以填充擴充 出來的空間。

性溫動物的鳥類和哺乳類, 有特 殊的肌肉及特殊的呼吸器官以後取火 量氧氣,以其活動力較強,故所需的 能量遠大於變溫動物。恆溫動物需要 大量的能量以維持體溫,不為外界溫 度如何,體溫皆需維持一定。(參閱 「鳥類」、「肺」條)

民蟲為無脊椎動物中的主要成員,其呼吸器官為氣管。氣管開口於體側,向內則直達各個器官。身體肌肉的運動,使空氣在氣管中進出。某些無脊椎的動物,如蟹、蝦,則以鰓呼吸。

大多數的蜘蛛有一對簡單的 肺, 其肺 呈葉狀, 狀如書頁, 故特稱書肺。在水中生活的水蜘蛛, 可將空氣帶 人水中, 形成氣泡, 做為呼吸之用。

各種動物的呼吸模式圖 蝗 蟲和用氣管系統,食類和用 鰓,哺乳類利用肺呼吸



某些淡水螺類以肺呼吸,需要時 浮出水面呼吸空氣。其體側有一小孔 ,可將空氣導入肺中。其他的淡水生 螺類及所有的海產螺類,都以鰓呼吸 ,不需時時浮出水面。某些蟲類,及 一些低等的無脊椎動物,都以體表攝 取氧氣,如蚯蚓即以其潮濕的皮膚呼 吸。

動物的生殖 所有的動物都有生殖作用,爲了生殖,動物都有特殊的生殖器官。(參閱「生殖」條)

動物的生殖方式有二: 一為無性 生殖, 一為有性生殖。很多構造簡單 的動物,如原生動物,海棉、水母、 扁蟲及海鞘,常以無性生殖方式繁殖, 但其他的動物,則主要以有性生殖 方式繁殖。

草覆蟲或其他單細胞動物生殖時,通常分裂爲一,各子細胞與親代一般無二。草覆蟲也行有性生殖,兩親細胞靠在一起,交換其遺傳物質,分開後,每一親細胞分裂爲兩子細胞。

某些海棉及水螅以出芽方式生殖;由體側長出來的芽,可獨立發展成-個體。

條蟲及某些扁蟲的生殖方式很特別,先將身體增長,再變爲許多大小相等的節片,當發育成熟時,再與親代分離。(參閱「絛蟲」條 □

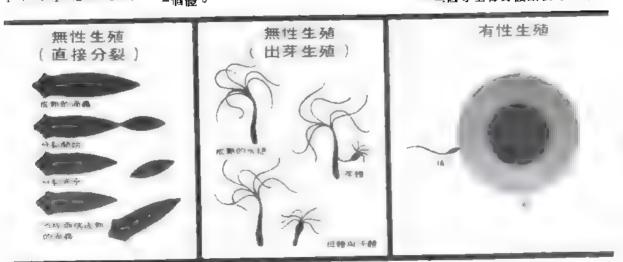
絕大多數的動物,僅以特殊的生 殖細胞產生後代,雌性生殖細胞稱為 卵,雄性生殖細胞稱爲精子,卵子與 精子結合,發育後即形成 新的動物 ,雌雄生殖細胞結合的過程稱之為受 精。

有些動物受 精時雌雄不需相會,例如海膽,各別將精子與卵糧入海中,由其自行配對,自生自滅。受精卵發育成會游泳的幼蟲,接著沈入海底,變或典型的海膽。

大多數的動物生殖時有交配行為 ,在交配前,雌、雄動物必須先找到 對方,這就是求偶。求偶的方式小一 而足,視動物而異,例如鳥類藉緣上 、羽毛上或腿上的特殊顏色及花紋認 明對方。螢火蟲以對方的亮光找到對 方。雌蛾於夜間放出費洛蒙,以吸引 雄蛾。維紡織娘及雄蟬以鳴聲引誘雌 蟲過來交配。

· 些低等生物身體割裂時, 可長

重物的有性生殖 单矩性生殖



出失去的一部分,其情形與植物的插 枝繁殖 樣,將水螅切成好幾段,每 一段都能長成 新水螅。如將某些海 棉擠碎,有些碎片可以再發育成一塊 新的海棉。蝦及蟹肢體折斷時,可 出新的肢體。甚至於某些脊椎動物 有再生的能力。蠑螈失去一條腿時, 可再是出 條來。某些石龍子,其尾 巴自割後,可長出新的來。高等動物 可再生頭變、指甲、皮膚及某些其他 組織。

動物的感覺 絕大多數的動物都有接受環境刺激的能力,所謂刺激包括味覺、視覺、聽覺、觸覺、嗅覺。構造簡單的動物,對於刺激的反應,通常以全身爲之;構造複雜的動物特別是脊椎動物,皆有發達的感覺器官,以接受刺激。(參閱「腦」、「神經系統」、「感覺」條)

有些單細胞動物,對所刺激的反應僅為改變其行動,當草履蟲碰到東西時,見此路不通,即改變方向。其他動物的感覺,則主要來自視覺、聽覺、味覺、嗅覺和觸覺。

有些感覺對某些動物較另些動物 更重要,例如鳥類攝食主要靠視覺, 矇起眼睛即找不到食物;而蝙蝠則主 要靠聽覺,如果把蝙蝠的耳朵塞起來 ,飛行時會碰到障礙物,更遑論捕食 。狗敏銳的嗅覺使狗可以找到食物, 可以追尋敵蹤,可以辨識危險。味覺 對某些昆蟲特別重要,蝴蝶以其腳品 當花蜜。貓的鬍鬚是重要的觸覺器官 可使之免於碰到東西。

科學家以研究動物的反應而探討 其行爲,所謂行爲包括動物的所有反 應及其行動的方法。大多數動物的.









经股本中间股份股份



般行為,皆係生而具來,即本能(參 閱「比較心理學」條),換句話說, 即不學而能。娥一旦羽化而出,即知 道四下尋覓花蜜。

有些動物也表現出智慧, 脊椎動物的智慧較一般無脊椎動物爲高。脊

推動物中的猿類、猴類及海豚,智慧和當高,可以很快的學會解決問題。 無脊椎動物中的昆蟲和龍蝦,經過訓練後,也表現出學習的能力。即使是 蚯蚓;也可以訓練使之知道句右爬, 以避免左邊的電擊。、參閱「學會」 條)

很多科學家的研究指出,黑猩猩 此學智能力,較人以外的任何 種動 物為最,但從無 人見過黑猩猩所寫 內文字可以讓另一黑猩猩認識。只有 人類可以記錄其知識與思想,以之傳 至後代、人類與動物的差異極多。(參閱「人類」條)

動物以感覺接受同類者的信號, 例如一隻雄知更鳥聽到另一隻雄知更 鳥的叫聲,即知道對力將為保衛領域 而戰,但雖知更鳥聽到鳴聲,卻可能 被引往與之交配。

有些動物以氣味與同類聯絡,雌 蠶蛾會散出一種氣味,1.6 公里外的 雄蛾會循著氣味 坦逐 前來。 老虎及其 他貓科動物以尿液畫分自己的領域, 其他 老虎奧到尿味後,就知道該領域 內已有主人。

有些動物以其版面及身體作爲通訊的工具,維彿狒威會其他狒狒時,即毗牙裂嘴,以示其利齒,被養失了的大猩猩會拋樹枝,捶打自己的胸腔,嚇咤敵人。 蜜蜂會用兩種舞姿告知蜂氧蜜源之所在,如果一隻蜜蜂在蜂巢附近發現蜜源,就會回到蜂巢跳圓舞。如果在遠處發現蜜源,就會朝蜜源的方向飛去。

動物的孵化期

仁天翁	81 天
拾 羊	9月
诗	6~8月
每 狎	3 月
自 鑑	50 大
§r*1	63 天
/ _t	9Л
组	21 天
疌	7.月
泃	58~63 天
原	12 月
象	20~22月
И.	49~55大
長頸鹿	14~15月
ıı ≨	151 天
鵝	30 天
猪	1114 大
[3	11 月
袋鼠	30~40大
Wid .	108 天
野 号	42 天
笼	30~32大
I.A.	22 天
海豹	8~12月
綿羊	5月
大 鵝	35 大
火 雞	28 大
魚京	10~17月
刘 丐	11 ~ 12]]

動物的智慧

猿類與猴類 ──學習能力除低於 天類外,較任何動物爲高。

海洋哺乳類 — 海豚和鯨腦極為 發達,瓶鼻海豚可能是最聰明的海生動物。

食肉類 除猿類、猴類及海洋

哺乳類外,狗、貓所表現的學習能力 最高。其他食內類 多未測試過,但其 智慧當亦不比狗、貓為低。

有蹄類—— 象和馬可接受駕御者 的命令,豬解決問題的能力則優於其 他有蹄類。

國鹵類——在迷津中可找到路,也可以分辨形狀,國鹵類中以松鼠智力最高。

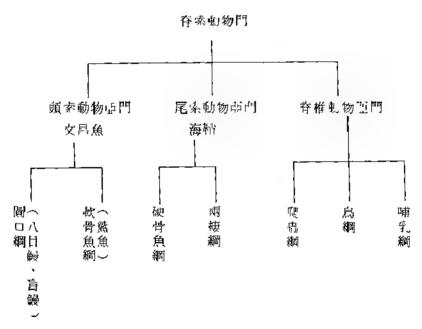
鳥類 鳥鴉和鴿子會解決簡單 的質術, 鸚鵡及某些鳥類有模仿能力 • 並能記憶很多聲音。

兩棲類及爬蟲類 — 不易測試, 但若干兩棲類及爬蟲類會選擇方向找 尋食物。

魚類 很多魚類有顏色感覺, 可經由訓練使之游向某些顏色,或遊 開某此顏色,鮭魚可記住誕生地河水 的味道。

無脊椎動物 ——學習能力甚低, 有的可經由訓練使知道避開危險趨於 安全。

動物界的分門



原生動物門 單細胞、獨居或葦居, 生活於淡水、海水、士壤或其他動物 體內,包括鞭毛蟲綱、肉足綱、孢子 蟲綱、纖毛蟲綱及吸蟲綱。

海綿動物門 體壁由兩層細胞構成 ,體壁上有小孔,有管道通至內腔, 多係羣居,多產於海中,少數產於淡 水中。

中生動物門 最小型的多細胞動物,

體形纖細,呈蟲狀,身體外側有一層 稍化細胞,寄生於無脊椎動物體內。 腔腸動物門 體壁由兩層細胞構成, 中間為一層膠狀物,囊狀的消化腔僅 有一開口,包括水螅蟲綱、水母綱和 珊瑚蟲綱。

櫛水母動物門 體呈圓形或近乎扁平,體制似腔腸動物,亦含有膠狀物,

主马外次水,以飞峰櫛灰屏床。萬兒 著有木鵝 莓笠

扁形動物門 體 + 程 + + 1 . 對細胞 構成,多曆和生動物,《括尚遙稱 百月41 、贮瓶 戊甲吸酶翻入型 絛蟲繝

紐形動物門 身體柔軟、纖細而當彈 Y1 · 不分价 · 多至於海水,少數產於 类水或棒抛,無 營薪生生活

袋形動物門 體型微小,以纖毛捕食 車動,包括輪蟲動物綱、員形動物 緇及線 心動物綱等 緇々

棘頭蟲動物門 體扁,身體前端有成 ・ 以體 寄生於 脊椎 動物體 内・ 人味 机 耐苦於な主に

内肛動物門 外形 花,身體工有常 玉精,5, 用,5, 开客水中的其他動物或 物體上,身體的負備有一杯供構造,

有 多觸手·形似花瓣

铃、有 **!「碗」, 三生觸手, 生.气 - 松凡沙中,身體再分泌 - 肾,生活其 . 1 T

外肛動物門、戈稱苔之動物門 水 中、外形似植物、多羣居、周著生品。 , 小齒移動・塵草中之任。 戊員・口。 緣皆 有觸 手,可將食物掃入口內。 腕足動物門 海生,有兩片殼,以二 肉蒂附著於岩石 上,此門中之侮豆芽 屬,為現生動物中最占老的 屬。 軟體動物門 體柔軟,覆有外套,外 食通常可分心 母石灰質的殼。包括 腹上絒(螺類)・斉足綱、蛤等雙殼 類 等

星形動物門 體型小,呈葫蘆形,不 分節, 生活於海邊, 於泥河中掘洞而

[1]

·哈形動物門 海生,帶柔軟,口位於 长吻直先, 西於泥 中之U 型管中, 或に於る頭縫中へ

曳鰓動物門 毎生・呈臘楊玉・有 50路爲膨 フ ヒ 、 「頭」・可伸縮・居於 尼河口・常以空貝殻爲家

環節動物門 體長,分爲很多的,多 數有高毛,可藉以運動,包括多毛綱 〈 少蠶 」、貧毛綱(蚯蚓) 及蛭綱(螞蜓 。

節肢動物門 體分頭、胸、腹:部, 有 對成多對具關節的腳,包括蜘蛛 翻、串彀翻了蝦、幣 、昆蟲綱、唇 **定糊、幔画、、竹足綱、、隆、。** 毛顎動物門 體細長血透明,明顯分 3 部分:頭、桐幹、尾,稠幹 B與 **毛部有鳍,订游泳,是海洋中重要的 浮游動物。**

棘皮動物門 每日、豐壁工有石灰質 纂形動物門 每→,早點蟲小,不分 板艾楝丸,已括海百合綱、海星綱、 陽忽足綱、海膽綱や海參綱。

> 鬚蟲動物門 海生, 蝙蟲共,身體前 端分為兩節, 頭」。第13 周 月 欄手, 有 - 很多職毛・外觀似鬍鬚、故名。 半索動物門 海生、蠕蟲狀、口前端

> 有 長吻,身體兩個有若干鰓袋,馬 - 於旭何中,幼蟲與棘皮動物的幼蟲相 مسا

脊索動物門 一生中 - 定有 · 段時間 有支持身體的 脊索, 在脊椎動物, 脊 索則發育爲脊椎。人類爲脊索動物門 長之 弾 的真。

動物地理學 Zoogeography

見「動物學」條。

動物 膠 Gelatn

動物膠是颜自動物皮、骨L 種 長一質, 堅硬、無味, 乾燥時幾呈出 区, 洛於水時則呈透明。紹於熱水, 身合卻後,則或凍膠。

以動物的骨頭製動物膠時,必先 去餘骨頭中的脂肪,再以鹽酸去除礦 物質,並以清水漂洗,之後,以大約 92℃的熱水者數小時後,將水倒掉, 再用蒸縮水以40℃左右的溫度者之, 所者出的液體,經農稲、乾燥後,即 成動物膠。

以動物皮製動物膠, 方坛類似。 皮需先以石灰去除油脂, 再以稀鹽酸 處理, 再經標洗, 水香而成。

動物膠極易稍化,可作為食物; 东可作為樂物,如阿膠,即爲驢皮者 成刊動物膠,是一味中樂。

項相軟片及相紙上的膠膜,即含 有動物膠。裝膠的膠囊大多由動物膠 製成,實驗室中常用動物膠做音養基 以,產細菌

動物行為學 Ethology

動物行為學又譯作自然行為學, 是動物學的一個分支,以探討動物的 本能為主。諸如:求偶、交配以及照 顧幼小等本能討行為,都是動物行為 學家所要研究的主題。此外,他們也 研究動物彼此之間如何互通消息,動 物如何建立而且又如何保衛它們的領 域等等。

们以?這類名為對於動物的求取生存 ,有何助益?每研究。種動物以後, 行為學家就描述該種動物一系列已知 於行為模式。在動物行為模式中,他 們也試圖載明在何種情况下,某種動 物才會表現特殊的本能行為。對於各 種不可種類的比蟲、魚類以及 哺乳類,動物行為學家已分別製作出 動物行為模式,以供此較研究。

張光遠

動物學 Zoology

動物學是一門專門研究動物的科學,和「植物學」合稱爲「生物學」 。 參閱 生物學」條

雖然人類的智慧特別發達而將本身自則於其它動物,可是,人類仍然是屬於動物界的一員。從研究動物而獲悉的一些知識,已使人類更加了解自己。人類會對自己的身體如此了解,有不少是由於研究具有跟人相似之器官和生理的動物所賜。

動物學的分支 由於動物學的範圍極為貴泛,因此,人多數的動物學家,以能專攻其中的某一部分。其分支計有解的學(Anatomy 、生物化學(Biochemistry 、仿化學(Biochemistry 、仿化學(Biochemistry 、仿化學(Biochemistry 、 仿化學(Biochemistry)、 生態學(Biochemistry)、 生態學(Biochemistry)、 生態學(Biochemistry)、 生態學(Biochemistry)、 生態學(Biochemistry)、 生態學(Biochemistry)、 生態學(Ecology)、 胚胎學(Embryology)、 動物行為學性(Ethology)、 演化學(Evolution)、 遺傳學(Genetics)、 爬蟲與兩生動物學(Herpetology)、組織學(Histology)、 魚類學(Ichthyology)、 鳥類學(Ornithology)

)、占生物學(Paleontology 、病 理學(Pathology)、生理學(Phvstology) 反原生動物學(Pro tozoology) 等。

發展簡史 最早期的人類只是認識和 觀祭問酉的動物,石器時代的藝術家 在川穴所做的畫,已表示他們對於動 物具有上碓匹認識。西方所公認的。 亞理斯多德 第一位属上的科學家 , 他當時對動物所做的研究· 子真 I 對後代產生重大的影響。亞理斯多德 **曾撰寫不少有關動物的著作,從作**号 當中,不難看出他是一位眼光敏銳而 準確的觀察家。他對於動物的發育和 構造等方面的一些論點,在將近兩千 年內,居然一直是墨世無匹。加倫(Galen 是古代科學界的第二位。偉人 , 在羅馬行醫時, 也描述了很多關於 与等動物構造上的特徵,被會爲解剖 學之祖。西元400多年,羅馬瑟落以 後,動物學和其它科學 樣走下坡, 這種趨勢持續了1,000年之久。

直到16世紀・動物學以及其它科 學方再度恢復發展,比利時的名解部 學家維塞留斯 (Andreas Vesalius, 1514 ~ 1564) 研究高等動物和人 體的構造,由於發現加倫當初的著作 有誤謬之處,因所誤驚世人。瑞士博 物學家蓋斯納(Konrad Von Gesner, 1516 ~ 1565) 曾對歐洲的動、植 物種類詳加研究。

17~18世紀間,動物學的知識大 爲擴張。探險家將奇異的新動物從別 的洲引到歐洲,而且顯微鏡的間世, 使微小的生物無從遁形。在這段期間 , 科學家建立了分類學和形態學這兩 門主要的學科。

瑞典孔博物學家杯介 Carolus Linnaeus, 1707 ~ 1778 創 立了 現代分類學。18世紀時,人們所認識 的動物,種類實在已經太多,急需 套分類的 方法,林穴凸此 设計了一套 舉世聞名的「一名去」。 參閱 林 奈,條

法國的博物學家幸維爾 Baron Cuvier, 1769~1832) 將各種不 同動物之構造做比較研究, 捐出:幾 手所有的動物 具基本體形,都屬於少 數幾種形式 。 辜繼爾的理論, 成爲日 後痛化的 證據。

在很多種動物之間,科學家 發現 它們有很多近似的地方。英國博物學 家達爾文 'Charles Darwin, 1809 ~ 1882 ,最先收集有關生物廣化的 證據。所得的證據指出:動物之間所 以會有相似的地方,可能是由於它們 有血緣關係或者擁有共同的祖先。在 「物種原始」(1859) 書當中, 達爾文收集了自己所做的觀察以及早 在數十年以前即已累積的事實。這項 資料顯示了演化過程的負實性,而且 選解釋了生物如何發生演化。小過, 很多動物學家以為,達爾文對生物演 化所做的解釋並不完美;儘管如此, ,他們幾乎全然接受廣化此一事實。 參閱「虛爾文」、「顏化」條。

长光速

辞典(或商科全書)有如潼表。 即使最好的撞表 也不可能分积不足。 而垠表鉤は没表好の 一约新生 130

動物園Zoo

動物園就是飼養、展示動物的地 方。 般動物園,以飼養及展示哺乳 類、鳥類、爬蟲類爲主,有的動物園 也看有兩裝類、魚類甚至昆蟲。

如果動物園的面積很大,動物可以在一定的範圍內自由活動,遊客可乘坐气車依照一定的路線,環遊動物園。這種動物園就叫做「野生動物公園。有前野生動物公園會來愈普徧,甚而比 般的動物園還要盛行。

動物園的功能

動物國除了飼養動物供入觀賞以 外,還有教育、研究,保存稀有動物 等功能。

教育功能 動物園中養有世界各地的動物,因此動物園不啻是一部活的動物學教科書。入園參觀可以獲悉各種動物的產地、齊性等知識。對兒童水說,其教育意義更為深遠,不但可以使兒童認識各種動物,且可養成其受養動物的習慣。有些動物園更設有可愛動物區,飼養象、龜、綿羊、山羊

內電等溫度的動物,使兒童與之接近。兒童亦可向園力購買飼料餵飼造 此動物。

保存稀有動物 動物園的重要工作之 ,就是保存稀有的動物,使之繁衍 不絕。但使野生動物繁殖並不是 件 簡單的事。要是沒有適宜的環境,很 多野生動物是不會繁殖的。因此, 所動物園是否擁有良好的繁殖記錄, 也是動物園好壞的指標之一。

 分送返原圬地,或讓抱們到其他的新 地區去生活。歐州野牛、夏威夷維等 動物都是經山動物國的繁殖才免於滅 絕的。

動物園的經營

經營動物園,「頭萬緒,牽涉到 許多學問,茲將其榮榮大者,條列於 下。

野生動物的捕捉 動物園中飼養的動物自以自行繁殖者為宜,但一般動物園的野生動物,仍有若干是捕捉來的。捕捉動物通常由商人或獵人為之,有時動物園也會組隊前往獵捕。獵補的方法有下列數種:

陷箱:這是和捕鼠籠可樣原理的 設備,當動物進入籠中,食用肉餌時 ,即會觸動機關,將入口關了。這種 力法從小的鼬鼱、鼹鼠到大的老虎、 猩猩,都可以捕捉。其優點是,捕到 後,搬運非常方便。

追捕:捕捉長頸鹿和斑馬時都用 這種方法,將繩子套在要捕捉的動物 脖子上,捕到後,馬上注射鐵靜劑。 這種方法,不管是對人或動物都很危 險,這是其歌點。

木柵:捕捉河馬、大象等動物時 ,常在動物出沒的地方設置堅固的木 柵。捕捉時,可把動物引入,或趕入 ,然後以入力或以機關關起木柵,加 以捕捉。 麻醉搶;這是 種可發射帶有麻 醉劑的氣槍,被射中的動物會搖搖擺 擺而無法走動,因此可以安全的補捉 到人型動物。當然,動物要在麻醉槍 的射程內才能達成目的。

連送途中,惟恐發生意外,必須 把猛獸分開裝箱,儘量避免兩頭以上 同裝一箱。若以船隻運送,則需用堅 固而寬敞的箱子,途中的飼料也要備 妥。有些動物甚至還要派專人脫顧。 若以飛機搬運,則要使用輕而小的箱 子,因爲時間短,動物不易疲勞,不 需要準備飼料。

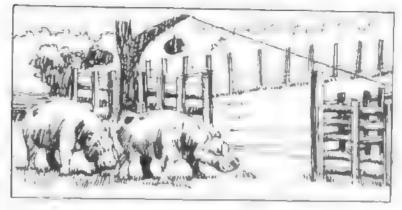
長頸鹿的搬運是非常棘手的問題 ,通常是用無頂箱籠裝運,但若以火 車運送,則進入隧道後,頭部有碰傷 之處, 对此必須在籠上覆蓋板子,以 免頭部伸出籠外,到站後,可將板子 拿開,讓牠伸出頭來。

自從有了鎭定劑可使用後,動物 的搬運就比從前輕鬆了。

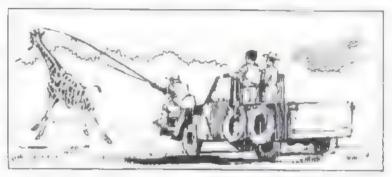
動物的飼養 野生動物帶到動物園後,首先要讓牠熟悉新環境,也就是說,讓這些動物習慣於與人相處,適應新的氣候,新的居處,及周圍的其他動物。如果動物有適應不良的情況時,就要爲牠們調整所需要的環境,或多花點時間來訓練牠們適應環境。

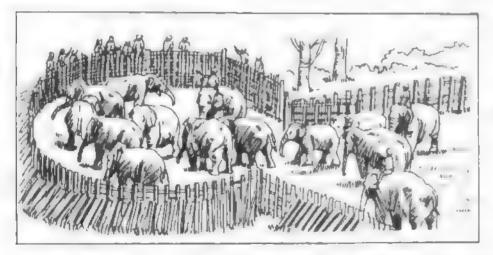
飼養野生動物以前,應先了解這 些動物在野地的生活方式,如果找不 到這方面的資料,則必須加以調查、

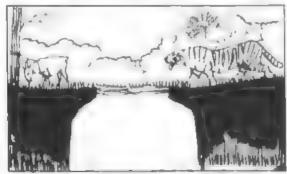
他抓動物的方法













觀察或研究。

按動物的習性設置溫暖或陰凉的環境, 內國 是 是 是 是 医 使動物 適應 新環境。 熱帶產的動物 是 到動物 關後,若是幼小的動物,更要給予牠溫暖的環境,通常要維持在 25℃ 左右。 類人猿與人類 樣,容易感冒,所以必須要為地安排溫暖的環境,溫度約在 15 ℃~20 ℃

熱帶的爬蟲類,在氣溫過低的環境,可能全部死亡,所以也要安排一個溫暖的環境,最低在20℃~25℃以上。

同爲爬蟲類,生活在高口上的爬 蟲類和生活在平地的爬蟲類所須的溫 度就不同,必須注意。

展示 動物園的展示方式, 視動物園 而異, 般而言,較舊式的動物園, 或軟小型的動物園, 大多將動物關在 鐵檻裏,或柵欄裏。較新式的動物園 人多以豪講將動物與參觀者隔開。 大 **型的動物如熊、獅子、老虎跳不遠**, 只要開一道壕溝,就可以把牠限制住 。這種開放式展示法,不但動物較爲 自由,參觀者也有較佳的視野。開放 式動物園的缺點是動物離觀衆太遠, 因此又有人使用玻璃,將動物隔開, 以便觀聚能接近動物作詳純的觀察, 但是對於敏感性高的動物,最好不要 太靠近,否則將會影響其安寧。金錢 豹、獵豹、美州獅等善於跳躍的動物 就不能用開放式展示,必須以能子 如以醫禁。

展示場中常處飼養的動物,設置 種種陳設,如樹木、草叢、玩具、水 也、爆布等,這些景現可以解除動物 的精神負擔,使牠們可以像在大自然

「 様 † 動

他產 爬蟲 類時,可在 爬蟲類與參 觀者間沒 令氣帶,爬蟲類是變溫動物,無法在含氣帶中保持體溫,故於 下常狀態下,是不會爬進 令氣帶的。 這種展小法,也不需能子,對攝影者 來說,誠為 大船音

貓頭鷹和虎熊等夜行性動物,白 天不喜活動,這對參觀者來說是一大 遺憾 故良之道,可以人工方法,類 倒晝夜。夜間,開啓白光電燈,便動 物睡眠;白天時,籠中只點紅燈或藍 燈,牠們就像夜間 樣活動起來。參 觀者借助紅光或藍光,可以看到牠們 比活動。

1960年代末期,野生動物公園 興起,展小方式又為之一變。動物可 在廣大區域中自由徘徊。遊客乘坐汽 車或電車依照 定的旅遊路線觀賞。 如野生動物公園夠大,參觀道路可避 開動物的生長區,儘可能少打擾動物 。因為生活環境改善,犀牛、獵豹等 傳統動物園不易繁殖的動物,都繁殖 成功了。

動物飼養 不同種類的動物,其食性



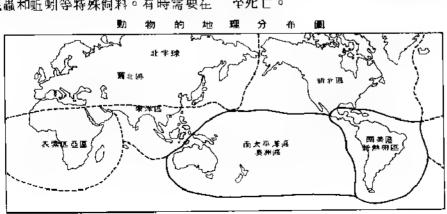




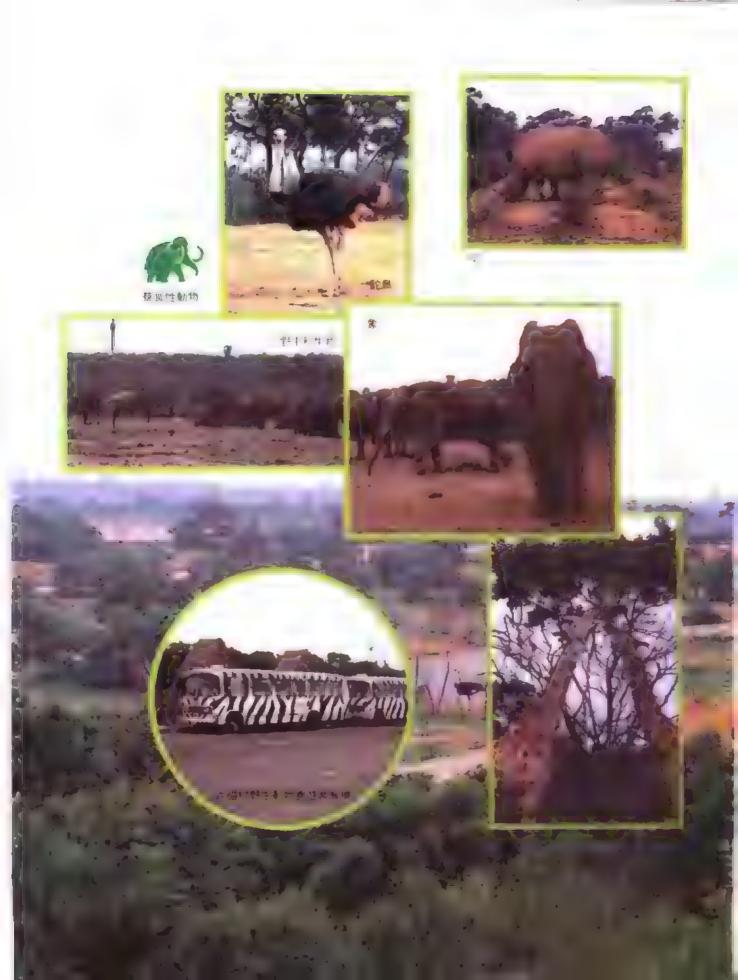
及食量差異甚大。有些爬蟲類每周只 餵食 欠,而小型哺乳類 天要吃數 餐。動物園的飼料部門同時需保存多 種食物,如蛋、魚、肉、水果、豆類 、蔬菜、草料等等。有時也需要準備 昆蟲和蚯蚓等特殊飼料。有時需要在 飼料中添加維生素和**药質**,以確保健康。

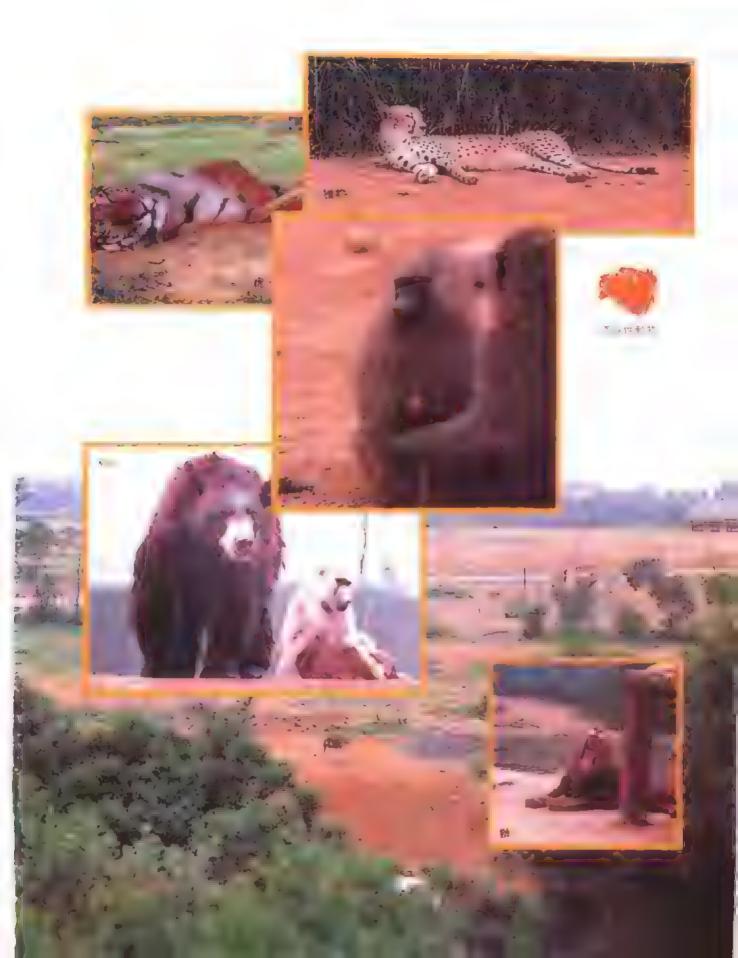
動物的飲食在某些狀化下需加以 敦變,如雄鹿在夏季長角時需有特殊 的食物,懷孕的雌獸或哺乳中的雌獸 都需有特殊的食譜。

有些動物園設有可愛動物區或其 他特區,備有飼料販賣部(或販賣機),讓遊客飼設動物取樂。在一般區 域,則禁上餵飼動物。糖類、下米花 等零食常會使動物生病。動物如吃卜 塑膠袋、錫箔紙,常常引起重病,甚 至死亡。



† ^{ነጣ} -⊦† # # 8





醫療 動物園中皆聘有專任獸醫,定期爲動物作身體檢查,或爲動物治療疾病、瘡傷。大型動物園常設有獸醫院,甚至設有育嬰室照顧幼獸。

當新動物送到後,必須做各種檢查,以防止疾病。同時,已飼養的動物也要時常做傳染病病時,須按住動物也要時常做傳染病病時,須按住動物治療疾病時,須按任物,若遇到了有一個人類,有一個人類不動物。自從發明不動物。自從發明不動物。自從發明不動物。自從發明不動物,不可以不用。一個人類,不可以不用。一個人類,不可以不用。一個人類,不可以不用。一個人類,不可以不用。一個人類,不可以不用。一個人類,不可以不可以不用。

世界著名動物園

世界著名的動物園大多設於歐、 美、日本等先進國家,開發中國家與 未開發國家無法與之相比。其中美國 的動物園以大替稱,歐洲的動物園以 歷史悠久著稱,日本以動物園普編著 稱。

美國著名動物園 美國版七廣大,大 規模的動物處不勝枚舉,但其中以下 流五所動物園最具特色。

聖地牙哥動物園:位於靠近墨西哥邊境的亞熱帶區,有3個河谷及4個山丘,是世界上的 級動物園,以擁有世界上最大的鳥檻而著名,參觀者可入內詳細觀察。山坡設有自動輸送帶可引領參觀者循序參觀,本園面積約52公頃,動物有857種,3,287隻。

芝加哥動物園:於 1934年開幕,採開放式。有「七海景觀」,也有

海豚專用的水族館,動物園中央有一 實水池,是為紀念以架險聞名的羅斯 福總統而建造的。本園面積約87公頃 。展示動物有576種,2,332隻。

國立華盛頓動物園:為美國惟 的國立動物園,面積約71公頃,動物 有482種,2,212 隻。

紐約動物菌: 面積 102公頃,是世界第-流的動物園。園內有專做展示夜行性動物之用的房舍。現有動物640種,3,267隻。

聖地牙哥野生動物公園:建立於 1972年,面積約700餘公頃,是為 全美國面積最大的動物園,是世界定 型野生動物園之創始者,該國並以繁 殖獅臨絕種動物及模擬非州景象最 逼 價而害稱。

歐州著名動物園 歐州歷史悠久,動物園處處可見,其中以下述動物園最 具代表性。

哥本哈根動物園(丹麥):因位 處北歐,所以夏天仍很凉爽,飼有麝 牛等多種珍奇的動物。共有724種, 2,516隻動物。

阿姆斯特丹動物園(荷蘭):此園有古老的水族館,博物館和大學研究室等。此水族館以在陸地飼海魚而著名。包括魚類在內,此園的動物達1,740種,共8,400隻。創立於1930年。

柏林動物園(西德):除了爬蟲類、兩棲類、昆蟲類外,尚有世界性的水族館,水族種類繁多。本園飼養動物2,443種,共12,000隻。

欣布隆動物園(維也納):此園 創於 1752年,以世界最古老之動物 園而聞名,最近建造了現代化的水族

館和爬蟲類館。

巴黎動物園(法國): 地處巴黎 郊外,以具有開放式的運動場而出名 的現代化動物園。有人造 J丘, 可搭 乘電梯到山頂的瞭望臺俯視整個巴黎 市區。

侖敦動物園(英國):位於攝政公園內,有水族館、爬蟲類館、昆蟲館等,此園動物有1,497種,6,200隻。

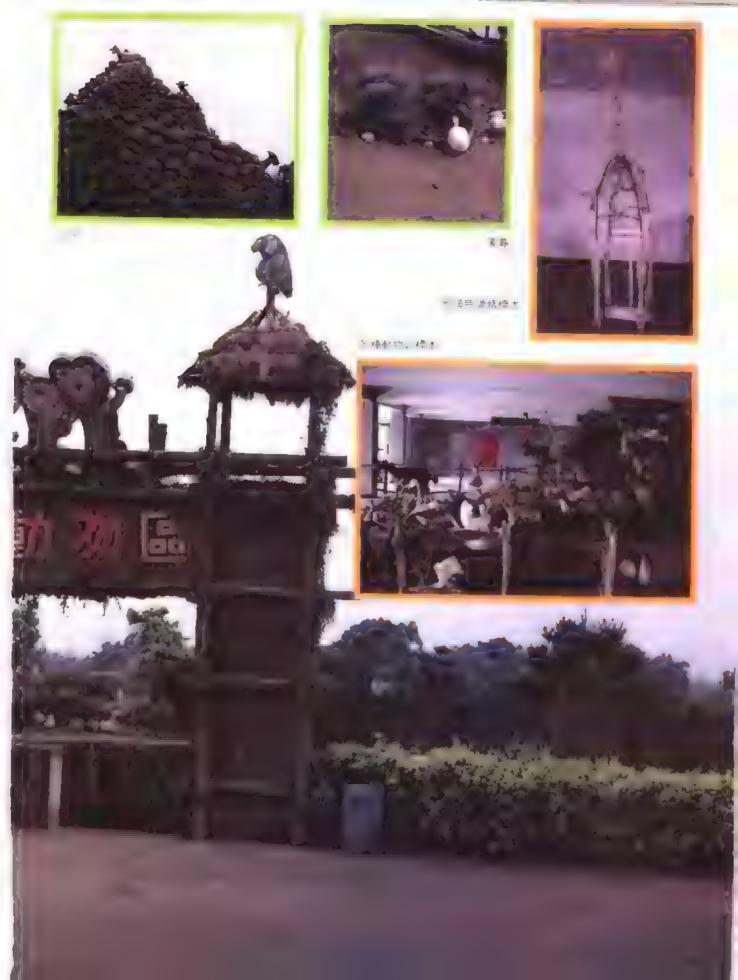
動物園的歷史

據史乘所載,世界上最早的動物 園為西元前 1500 年頃埃及女 E海西 蘇特 Hatshepsut / 所建,園中飼有 長頸鹿、獵豹等動物。其後約 500年 後,文王建靈囿, 570里 (約 600公 項)。詩經大雅:「…… E(文 E) 在靈囿,晚鹿做伏、應鹿濯濯、白鳥 鶴龍……。」說明當時的園園中,,各 國話院也都建有園園。孟子見梁 園店。等動物。看太子見梁 國話院也都是有國國。五子見梁 高:「齊官上間曰:『文王之國为亡

	_			
動物 園名	所	<u>在</u>	地	創建年代
底特律動物園	美		國	1928
聖多尼斯動物園	美		國	1916
費城動物園	关		國	1864
希普斯尼特動物園	英		或	1927
愛丁堡動物園	英		國	1909
法蘭克福動物園	德		國	1858
梅京伯動物園	德		威	1850
署拉布龍動物園	德		國	1928
巴黎動物園	法		灵	1934
羅馬動物園	義	大	利	1911
莫斯科動物園	蘇		鞹	1864
布達佩斯動物園	匈	牙	利	1866
巴塞隆納動物園	两	班	牙	1894
加爾各答動物園	(II)		度	1875
恩賜上野動物園	日		本	1882
北平動物園	中		國	1908
塔浪加動物園	澳	大₮	ા હો	1857
澳大利 亞里約動物園	巴		西	1945
占磷動物園	阿拉伯聯邦			1890

在同一時代,北非與印度的國 E,也盛行建設園園,飼養珍禽異獸,以務示其權力與財富。 古希臘城邦則 設有公立動物園,供市民研究動植物





之用,且造訪動物園列為青年學子教育項目之。 有羅馬豪富設有若下私人動物園,官力則養有人量猛獸,作為人獸格鬥之用。但其時北非、印度及歐洲的動物園,皆不能與中國帝王、諸侯之國國相比。

漢式管建元3年(西元前138年),擴充秦朝舊稅,而成上林堯,周 長300里(約650公頃),宛中養有 百數,供天子秋冬射纖。百上林堯之 後,歷代帝王建設園囿之風不衰之 文藝復興之前,中國的動物園、即帝 王之園園或獵場。 上朝世界之牛耳 。面歐洲白西羅馬帝國滅土,進動物 園即行絕跡。

到了15世紀末,地理人發現使得歐洲人眼界大開。探險家自世界各地帶回珍禽異歡,綠此之外,1519年,西班牙人在今日的墨西哥,發現了一所阿茲特克印第安人所建的大型動物園。

其後250年間,動物園在歐洲各地紛紛及立,但現模人多不大,有的只是一排籠艦,與馬戲班無異。此種展示方式,極易令人生厭。因此動物園逐漸自公園化發展,動物所受的待題也日漸改善。當動物園成為一種供人研究與觀賞的研究機構時,現代式的動物園就發展出來了。

現存動物園中,歷史最久的是奧國維也納的於布降動物園(Schonbrunn Zoo), 建於 1752 年。其次西班牙的馬德里動物園,建於1775年。再其次是法國的巴黎動物園,建於1793年。

美國動物園的發展遠較歐洲爲晚

,第一所是紐約的中央公園動物園(The Central Park Zoo , 建於1864 下。

1907年,德國動物商人哈根貝克(Karl Hagenbeck)發明以變構隔開觀衆與動物的方法,爲動物園展示E、大革命。

臺北的圓山動物園是我國的第 所動物園,原為日人私產,民國 9 年 (1920)收歸公營。23年,擴充為 6公項。光復後,由臺北市政府接 。現有動物 142種。因該園面積狹小,無法發展,62年臺北市議會通過 物園遷移案,選定木柵頭廷里 182公 頃山地做為新址。新址為舊動物園 、十倍,其基本設計之原則、係以 分運用基地內地形與植物景觀, 屬此 於其類地區性野生動物,以顯示自 然生態之景象。

臺北圓山動物 園從75年9月1日 起,除陸續將動物遷往新址外,並從 國外購進600餘隻新動物。於10月31 日開放供民衆參觀。

臺灣地區目前除臺北動物園以外 ,尚有新竹動物園(61年建),高雄 市西子灣風景區管理所動物園(67年 建)。前者面積約3.5公頃,現有動 物約50餘種;後者面積約6公頃,現在有動物約50餘種。民國68年所建的 六屆村野生動物園、屬私營、面積約 70公頃(目開發36公頃),現有動物約50種。

rлF

他念他翁山 Ta-niann-ta-ueng Shan

編鬟組

塔 包 山 Mount Tabor

落包山位於以色列北部拿撒勒與 泰伯立之間,聳立於艾斯得拉艾倫平 原上,高出平原 573 公尺(1,880 呎)),附近的美麗景色,盡收眠底,坡 上一度是茂盛的胡桃及橡樹林,現在 留下的很少。

舞約聖經中說塔包山是巴拉克與 西塞拉戰鬥之地(上師記4)。西元 前 218 年級利亞的安提阿劫斯三世在 塔包山頂建立了一個城市。早期的基 督徒深信此山是基督的化身。十字軍 在塔包山頂建了一座教堂,1212年 阿拉伯人加強防禦之事,稱為札巴阿 托。

編纂組

塔帕索斯河 Tapajos River

塔帕索斯為亞馬遜河的南支流。 發源於巴西中北部,北流在桑大林與 亞馬遜河會合,長1,996公里(1,240 哩)。1930年代福特汽車公司在貝勒得拉,沿書河的東岸建立大規模的橡膠園,該河的航運因而重要,巴西政府於1946年買下這些橡膠園。在4個月的尚水位期中,海輪可上溯至橡膠園。

塔 塔 爾 Turko-tartar

格格爾是我國西北邊疆民族之一 ,屬突厥族的 支,並非「唐書」及 「五代史」所記載的「達輯」或「韓 朝」。原散居西亞、東歐一帶,與 東年有些人因經商而移居新疆增加 大革命之後,避難而來的日益增加。 現在多居於新疆北部伊寧、塔城 ,人口約五、八千信奉伊斯蘭教, 大學 傳統 手工藝願出色。

編纂組

塔 唐 Tatum, Edward Lawrie

塔唐(1909~1975),美國的 生化學家,他與畢德(George W. Beadle)發現,經由X光或化學藥物 引起的突變,可傳至後代;另倡「一 基因,一酵素,一反應」學說,廣清 了基因與酵素間的關係,對以後的生 化研究影響極大。1958年與畢德同 雖諾貝爾生理醫學獎。

編纂組

塔 那 湖 Tana, Lake

塔那湖位於衣索匹亞北部,爲藍尼羅河(亦稱亞白河)的主要源流。 塔那湖無泥沙淤積之患,因此藍尼羅河之水清澈無比,其名卽由此而來。 比湖位於海拔1,829公尺(6,000 呎



)處,長約76公里(47哩),寬約71 者高約800公尺。東西約長達1,400 公里(44哩)。 編纂41 公里,南北實550公里,全域面積率

塔 拉 Tala

塔拉為蒙古語「窪地」之意。蒙 占地方有產賴、以林、噶順三大塔拉 , 為地形上一大特色。

參閱「蒙古地方」條。 編纂組

塔里木盆地 Tarim Basin

搭里木盆地,亦稱南疆,是我國國土內最大的內陸盆地,位在天山、帕米爾高原、崑崙山與阿爾金山之間。其四周均為高山圍繞,高度皆達五、六千公尺,全域幾成菱形,地勢西高而東低,前者高約1,400公尺,後

[約7] 者高約800公尺。東西約長達1,400編纂組 公里,南北寬550公里,全域面積達917,000平方公里,面積之廣,我國盆地無一能出其右。盆地除東端與河。蒙 西走廊相連外,全域幾成閉鎖狀態, 塔拉 這是世界標準的內陸盆地。

塔里木盆地因地文發育及上述位 置氣候等綜合因素,故自四点山出的 邊緣到盆地中心,可分成下述四帶: (1)山地帶。四周環繞的山地,除東北 隅的庫魯克塔格山及賈南碼的凹塊東北 開外,其餘在東經87度以西的山地, 高度大抵在雪線以上。2前山帶。即 天山、葱嶺、草屬、山等的山 麓的前山,成紅色砂頁岩與礫岩為 水即白堊紀與新生代沈積後再經褶



曲而成的前山。(3)山麓冲積扇帶。盆地邊緣的際石層,均係從第四紀以迄今日的山麓冲積扇帶,大部為一礫層,也就是我國近今地理地質兩界中所稱的戈壁攤與戈壁。寬度南北懸森,寬僅8~30公里;崑崙北東寬達80公里。此勢則順盆地灰第下鎮,其邊緣上水利發達的地區。水草田與城市分布的地區。水草田與城市分布的地區。水草田南麓,寬大約10~70公里;崑崙北麓,寬置大約10~70公里;崑崙北麓,寬置大約10~70公里;崑崙北麓,寬置大約10~70公里;崑崙北麓,寬





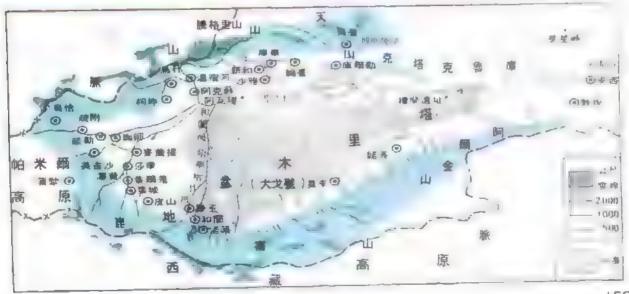


1 0

莎車織布工廠外曬乾的絲布 2 八十六歲的維埃老翁熟練地 操作著織機

② 疏附東門外之禮拜堂的華麗 薄井

4 塔里木盆地地形圖



量銳減,次第蒸發,最後沒於泥上沙 摸中。若從溫宿北望天山,眼前盡是 一片 大支壁, 從腳下向北延展數千里 , 戈壁盡頭是一排低矮的紅山。紅山 後的極遠處有一高...,矗立 頂,滿 布田雪,有女銀犀。 排 排高率立 在1.頭: 排比 排高; 排比 排 遠;最遠處有幾個極局峯,從那裏下 來的旅具, 直听到半山坡上, 這就 是高逾7,000公尺的汗騰格里峯,也 就是天山北最高塞。上述種種,是從 水草田發達的城市遠望山地的實況。 水 草田外側 地區 , 是 片 荒漠 , 又 是 - 番景象。其間沙漠凡一:(1)大戈壁 位於塔里木盆與葱嶺山麓間。維語 稱塔克馬拉干,即沙丘之意。面積達 37萬平方公里,要比臺灣省人10倍。 大支壁中孤立的弦月状砂丘極少;若 有,規模亦小,高度概在8~10公尺 間。貝構成砂海部分,以列狀砂丘為 主,概依照与越風的方向延長成列, 高凡15~20公尺,幅廣50~500公尺 凡是有小山、可川以及植物繁茂的 地帶上,流沙停留較易, [高達100 ~300公尺者又屬常事。列狀砂丘, 以辭止者居多數。大戈壁內,滴水全 無,橫斷需時甚長,且須多季攜帶冰 塊,始可橫斷,人备因斷水不能解**渴** 而倒斃於涂者數見不鮮。(2,羅布沙漠 。位於塔里木河羅布泊間, 地由砂原 所成,更因風力吹送而成砂丘,但砂 丘規模均較大戈壁爲小。(3)庫穆塔格 沙漠。亦稱白龍堆。位於阿爾金山與 **重魯克塔格山間,羅布諾爾即位於中** 央。今日羅布諾爾周圍的荒野・係鹽 泥混雜所成的鹽原。上述荒野的邊緣 地區上,崖高20公尺內外,顯為往昔

的湖岸。荒野面積之廣,與英倫三島 略相等。在此廣大的荒野的西北地區 上,湖底沈積的黏土層,因受風蝕作 用,每成為非對稱的丘陵,這就是我 國通稱的白龍堆,簡稱龍堆,亦即「 模書」中所稱「樓壩最在東垂,近漢 ,當白龍堆,乏水草,此即所指也。 白龍堆亦即今日羅布諾爾西北隅分布 最廣的地形。

711

塔里木河 Tarım Her

塔里木河為孜國新疆省南部塔里 未分批內之最大水系,全長 2,150 公 里,是我國境內內陸流域中的第 大 川。塔里未河上游分一支:一為和闐 何; 一爲葉爾羌河; 爲阿克蘇河。 此二河之河源,均接近世界最高地區 之帕米爾高原。河源一帶之高峯高達 7,000公尺以上, 積雪之豐, 非其他 較低山脈 可比,故 其流出水 量亦較大 。 和闆河上游再分兩支,均自崑崙高 **鉴流下,西支名哈喇哈什河,源出**崑 崙山區,進入盆地,經墨玉後流入沙 漠, 至瑪麗洪附近乃與東支之玉龍哈 什河相會合。 玉龍哈什河 亦出 自崑崙 高山,出山後經和閩河入沙漠,與哈 喇哈任河相會後稱為和閬河,再北流 橫斷 大 5壁約 300 公里, 最後竟能穿 **過沙漠,到達盆地之北邊,天山之南** 麓,而得與其他兩大支流相會,可見 其水源高山積雪之豐。

集爾羌河亦稱葱嶺南河,從水系 形狀上看,亦可謂之為塔里木河水系 之幹流,源出帕米爾喀喇崑崙之奧斯 騰主星(高8、600餘公尺)之利木冰 川,故其上游均為標準的冰川谷,源 地高達5,300公尺,曲折西北流,更 會合導源於冰川的若干支流, 葉爾羌 **何**流出崑崙山區後進入盆地西端, 打 流至麥提蓋以北,折而東北,至阿瓦 提東南與阿克蘇河會合成經藥爾美面 入沙漠,轉東北流約400公里,始與 和閩河相會。葉爾羌河之北有一人支 流,名略什噶爾河,源出帕米爾高原 之東部, 亦稱葱镇北河, 流經疏勒, 原入 葉爾 羌河,今已獨流,東注阿克 蘇河,再轉注塔里木河,流長830公 里。第二支之阿克蘇河發源於盆地北 **邊之天山山脈,上游亦分兩支,一名** 昆阿立克河,一名托伊王河,均東南 向流至阿克蘇 何並會合為一,南流經 阿瓦提歷入葉爾羌河。此三大支流會 合後水量愈豐,順盆地地形之高低, 縱斷穿流沙漠北部邊緣,向東流達約 1,000 公里,最後瀦於盆地東端之羅 布泊。此段流經**沙**漠之塔里木河,因 升降平緩,中途分流數道。其北側尚 有自天山山脈流出之穆肅爾河、庫車 河、渭下河及孔雀河等來會, 更經庫 魯克河,注入羅布泊中;但南側為沙 **漠,無** · 支流。

上述塔里木河水系幹支流外,在 地南邊,由崑崙山中流中之大小河 川尚有百數十條,但均短小分離,未 能匯成大川。其中以于閩之兒里雅河 較大,雖亦北流進入沙漠 200餘 沙漠之中。盆地東南另一河川 名車屬成河,亦發源於崑崙山中,北 流切斷阿爾金山而出盆地,故其流 較大,且末轉西流,順沙漠之南邊流 約300 公里,注入臺特馬湖。

塔里木河流域夏酷熱,春、夏略

有酌,惟西部較豐。其水量變化,每 年因高品融雪之時期及權應使用之季 節心定。每年4月中旬首次写融,水 量開始增加。夏秋之交,也己之水量 聯達最大,但出出後即在沙漠之邊緣 **八州上大量被引用灌溉,更兼蒸發**參 属亦大,致感向下流其水量感小。 上 述塔里木何上游 大支流中,以北支 流阿 克蘇河流量較豐, 蓋因河源出於 大山之南向坡面,雪量較多,同時出 ...後流經少漠較短之故。據陳 F F 著 西北區域地理載:此河在夏大早晨流 量約為每秒200立方公尺,但至下午 因氣溫 上升, 流量即 可增加至每秒約 400 广方公尺, 晝夜流量不同, 乃積 雪涵養河川之常有現象。

格里木河上游·支流會合後,水量大增,下流至沙雅以南之一段大約200餘公里可通航木船。沙雅以東至尉犂間約300公里,因地勢過平,水流分散,流量大減。至尉犂以南,水流已若斷若續,後因有孔雀河來匯,流量始得再增,向西續流至羅布泊。

孔雀河源出天山,上游在天山與 大山支脈之庫魯克塔格山之間,罐集 成一大湖,名博斯騰湖。孔雀河因有 此湖之天然調節,故其流量變化較小 。據陳正祥著西北區域地理載:1934 年4月19日,在孔雀河德門堡附近觀 側河面寬度為69.6 公尺,最大深度 為3.63公尺,流量為每秒80立方公 尺。另據同年7月12日觀測,寬度為 69.5 公尺,最大深度為3.5公尺, 流量為每秒82立方公尺。

羅布泊雖為塔里木河之歸宿,但 因塔里木河本流流經沙漠千餘公里, 下游已成強弩之未,更兼風沙之吹移

, 使下游無力維持 永久性之利治。 約在2,000年以前之漢朝時代,西域 樓蘭古國卽在此羅布伯附近之塔里木 河邊。當時之塔里木河納孔雀河後原 **向東流,經樓蘭而注於羅布泊。後因** 河道政向東南, 万另豬成 湖, 即臺 特馬湖,又稱喀拉枯順。而原有之羅 布伯即變爲鹽攤。原有之河道亦即乾 個,十人稱為庫魯克河即乾之意,因 塔里未河之改道,羅布泊亦隨之遷移 » 地面上潤灌土地之河川,砌泊 去, 即成爲風沙埋沒之區,樓蘭古址亦被 埋在沙漠之中。 1900 年瑞典探險家 斯文赫定旅行新疆,首先於沙漠中發 現此古址・後於 1906年及 1914年 英人考古家斯坦因2次前往開掘,得 **英代之竹簡文物甚多,證明當時該地** 曾有繁榮之居民。最近在 1921 年塔 甲木何又在德門堡改歸昔日故道,乾 河業已復活,羅布泊亦隨之遷囘原址 。據斯文赫定之估計,塔里木河下游 與羅布伯之周期性改道遷移,大約相 隔 1,500 年即 可能發生 次云。今日 之羅布泊南北長約60公里,東西寬度 在北部約20公里,在南部約30公里, 周圍約300公里・面積達2.400平方 公里。潮水甚淺,大魚游泳其中,亦 不自由。湖底之沈積物,自上而下分 五層,第 層爲淡黃色泥沙,概爲塔 里术河新改道後注人之新沈積物,第 - 層爲腐爛牛物質,第一層爲含少粒 之泥土,第四層為混雜之泥土,第五 層則爲極其堅厚之鹽攤。

塔里木盆地各何川之主要水利為 灌溉,其絕對之需要性,由往昔發墟 遺址及今日之城市所在地可以證明, 即有河川灌溉之地始有居住之可能, 無何日權旣則根本無法居住。實因氣 候過姜雨量太少,無何十鷹潤則 切 植物均不能生長。據陳下祥氏統計; 盆地四周山上與盆地中央人沙漠之間 可無與已耕及居住之沃野總面積約達 14.600 平方公里。又據民國31年(之統計,現有已耕地總面積 1942 為 7,790 方公里即 779,000 公頃,計 **尚約有期已耕地面積一倍之可耕荒地** 銀可供今後開墾利用,其主要問題即 在能否獲得絕對需要之權概水源。此 項沃野耕地之分布大部在盆地西半, 卽塔里木川上游 三大支流所灌溉之地 帶。農作物以小麥、玉米、水稻、棉 在及水果等為 主, 小麥與 玉米為主要 食糧。水稻之栽培需水較多,故以水 亦住。此外在莎車、和閩等地亦有水 o FR

塔克拉瑪干沙漢 Takla Makan Desert

大戈壁的別稱。見「大戈壁**」條** 。

塔克羅本市 Tacloban

塔克羅本市人口80,707人(1980),位於非律賓的雷伊泰島, 隔聖傑尼科海峽與薩耳島相望。塔克 羅本是個重要的貿易中心與港口,在 此集散的物產包括馬尼拉麻、稻米、 椰子、菸草等。1944年和1945年 ,塔克羅本市是非律賓羣島的臨時首 都。

編纂組

** " +

塔 吉 克 Tadzhikistan

塔吉克為蘇聯15個共和國之一, 與中國以及阿富汗為鄰,面積大約有 143,099 平方公里(55,251 平方哩),人口約 423萬(1983),人民 大华為塔吉克人,使用塔吉克語人, 使朗語相近。杜夏倍為首都及第一大 城。主要作物是棉花,其他作物有稻 米、小麥、栗、大麥。 L業產品有成 衣、皮貨、麪粉。络古克有豐富的鉛 、鈴、褐煤、石油及鈾礦產。出口 棉花、絲、水果為主。

塔 吉 克 人 Tajik

塔吉克人是中亞以畜牧為生的民族。依體質、語言看,屬印歐系民族的一支。我國境內的塔吉克人約有2 萬人左右,其中將近一华居於新疆省 備犂縣境山區,另一华散布於帕米爾 高原地帶。

塔吉克人過遊牧生活,無文字, 信奉伊斯蘭教,所操之語言屬印歐語 族伊蘭語系(Irantic)。其體質特 徵爲圓頭、中窄鼻、波狀髮、膚色淺 白、中高身材。是我國境內惟一的 支印歐系民族。除我國外中亞的塔吉 克人約有 150 萬之衆。

塔 城 縣

Taqcherng (Chuguchak)

塔城縣屬新疆省, -名楚呼楚。 位居省西北與蘇聯接壤處。據額敏河 之北,縣境東西北三面, 環繞塔爾巴 哈臺嶺。

本邑於淸初爲準噶爾部地, 淸高 宗乾隆閬收其地, 以其地倚塔爾巴哈 臺嶺南麓,故名塔爾巴哈臺,又築城 田綏靖城,德宗光緒間廣塔爾巴哈臺 直隸廳。民國2年(1913)改稱塔 城縣,3年屬新疆省伊黎道,5年屬 塔城道,國民政府成立,廢道,直隸 於省政府。庸文宗咸豐元年(1851)中俄伊犂塔爾巴哈臺通商章程允俄 人貿易。

縣境與蘇聯接界,為省北之門戶 - 扼通西伯利亞之大道。境內石油蘊 藏頗富,居民以上法開採,年產7萬 餘斤;其他產羊、牛、馬、駱駝及藥 材、煤、金等亦多、塔城附近之地不 衍肥沃,居民引水灌田,農牧均盛。 輸出以畜產爲大宗,與伊寧、疏勒爲 對俄貿易之:大中心。甘新公路改為 蹇勵果斯爲終點後,商務較爲衰退, 塔城北有塔爾巴哈臺嶺,東南有他里 喀喇山,中為一小平原,又有錫伯圖 河自東北面西南經過其東南境。 可謂 帶礪山何。西入俄境有二下,馬尼圖 卡倫在其西南,扼錫伯圖河之要害, 西北爲巴克特卡倫,當中俄往來孔道 北西 又有哈巴 爾河蘇山口以通出人, 均爲國防要害。

未上工

塔 什 干 Tashkent 見增編「塔什F」條。

塔斯馬尼亞 Tasmania 見增編「塔斯馬尼亞」條。

塔斯曼海 Tasman Sea

塔斯曼海是太平洋的一部分。位 於澳州東南部,塔斯馬尼亞島及紐西 蘭之間,而積約230萬平方公里(90 萬平方哩),此海兩岸的澳州雪梨與 維西蘭丛威爾角間有海底亀纜相通。 荷蘭航海家塔斯曼於17世紀中葉抵達 北海,

院集爵士 [背別

善斯 社

The Telegrafnoie Agenstvo Sovietskavo Soluza (TASS)

見「新聞通訊1」條。

塔爾巴哈臺山 Taqeelbahatair Shan

塔爾巴哈臺山位居新疆省與中亞 細亞之間,為天山支脈,高3,600餘 公尺。

編纂組

塔 爾 沙 漠 Thar Desert

塔爾沙漠或稱印度沙漠,從印度 的阿拉法利山脈西北經拉加斯坦地區 ,延伸到巴基斯坦的印度河平原。旁 應普地區形成其北界。塔爾沙漠面積 約192,000平方公里(74,000平方 哩)。年雨量低於250公釐。居民極 少,多以畜牧羊羣維生並逐水草而居 。近年來灌溉大計畫已開始動工。 編纂組

搨 本 Rubbing Been

揭本,故本學名司。凡摹搨金石、碑碣、印譜的本子稱爲搨本。用墨色揚印的稱爲墨搨本,用朱色揚印的稱爲朱搨本,门最初摹搨的稱爲初搨本。初搨本的字迹清朗,最受世人重視。

參閱「版本學」條。

t 艾酸

捷 懶 Taq Laan

撻懶(?~ 1139)即完顏昌。 金大將。女眞族。太祖阿骨打堂弟。 金太宗天會3年(1125)任六部路 都統攻宋。後又招降劉豫,縱秦檜歸 宋主和。天會9年在縮頭湖(在今 蘇興化東)被張榮擊敗,退囘北方。 後為左副元帥。劉繳被廢後,他力主 和識,以河南、陝西還宋,全力鞏固 黃河以北的統治。後為凡朮等排擠, 以與宋交通的罪名,被殺。

編纂組

解與(或百科全書)有如鐘表。 即使最好的鐘表 也不可能分秒不差。 而環表銀比沒表好。 一约翰生

特別提款權

Special Drawing Rights (SDR)

見 國際貨幣基金」條。

特 多 龍 Tetron

見「聚酯」、「合成纖維」條。

特 拉 布 森 Trabzon

特拉布森人口97,210人(1975),是工耳其臨黑海的港口,西距伊斯坦堡約917公里(570哩)。特拉布森是於草、玉米、榛子、题粉、大豆及蛋製的市場,附近有良好的森林,南邊是特拉比松及萊斯山脈。特拉布森是於1949年完成現代化。

特拉布森歷史悠久,早在希臘時期使是貿易中心,為皮斯、今伊朗) 到歐州主要商道必經之地。曾是羅馬 個省的中心,旋則為Trebizond 帝 國的中心,占拜占庭教堂及巴教寺院 甚多,城中基督教區與巴教區有城牆 編纂年

特技克霉島 Truk Islands

見「大洋洲」條。

特 稜 特 會 議 Trent, Council of

特稜特會議是 1545~ 1563年,羅馬天主教會在義大利特稜特舉行的一連中會議。會議的目的在確定天主教的信仰,並對新教徒的教義加以及上。此外,還訂立教會實務的改革法案。在16~17世紀的天主教教會復興運動中,這個會議所做的工作,成為反宗教改革運動的主力。會議中所公布的教義,對後來的教會有重大的影響。

特稜特會議於 1542 年田教宗保 禄 三世、Paul III)召集,於 1545 年12月13日開幕,會議分三期召開, 其間又常因戰爭和宗教紛爭而中斷。 1545~1547年的第一期會議提出 :聖經和聖傳,同樣有事質根據,都 是天主教信心的根源;並且頒布法令 ,宣稱只有教會才有權解釋聖經;聖 傳包括使徒的著作、教宗和會議的教 令,以及天主教教會歷史中的常規, 會議並且拒絕承認新教徒對救贖和原 罪的解釋。

1562~1563 年的第三期會議中,贖罪祭(參閱「贖罪祭」條)得到教會的允許;教徒可以向聖徒祈禱;並規定彌撒儀式中的奉獻以及其它許多天主教教義;通過多項改革,如建立神學院來訓練牧師,以及要求主教住在自己的教區。1564年,教宗庇護四世批准了會議中頒布的所有教令,使其成為天主教教義的一部分。

儘管羅馬天主教試圖藉特發特會 議的召開,來重整教會。但16世紀末期,羅馬天主教內部還是發生改革。 楊麗文

特倫汗 Tronheim

特倫汗市人口 134,655 人(1983),是挪威的第三大城,位於特倫汗 灣南岸,尼德河河口處。

特倫汗是一個重要的海港,出口 銅、鐵、黃鐵礦、紙漿、木材和魚產 等。特倫汗市是挪威國 E於998 年建 立的,市內的尼達洛斯大教堂,建於 1070 年,是世界上最好的哥德式建 築物之一。特市尚有挪威工技大學。





なさい アメ リーダン ロン

特殊教育 Special Education

特殊教育是協助特殊兒童或青少年了解並克服其適應 E困難的 -種教育方式。

特殊教育所不同於普通教育的, 不在於它的基本原理、教育方法或教育態度的差異,而是在於其教育對象的特殊限定。特殊教育所面對的是不適應或適應上有特別困難的學生,而 其功能在協助他們重新適應。因此, 適應乃是特殊教育的一個中心概念。

- ,這種不適應現象就不會發生。因此
- ,特殊教育的作用,不僅在協助學生 去認識他所面對的錯綜適應關係及其 困難的稼結, 進而去克服其困難;且 在安排一種特殊的教學環境, 使這些 有障礙的學生更容易適應。

特殊教育的進行步驟

特殊教育乃是在設計一種特殊的 教學情境,協助特殊學生,解決其特 殊困難,以達成教育的目標。

任何不適應問題都可當作一種病態來看,特殊教育就是針對適應上病態的一種教育性診療。



#1 特殊教材 護野里帝ル オマニエ奈多

復健童で事で重

脆性麻痺學工接。這練



通常醫學上對於病態的處理過程 總是包括預防、診斷、治療及養護 4 個階段,特殊教育也包括這四方面:

(1)教育預防 一探究在何種情况 下造成不適應問題,並研討如何透過 教育的途徑去防止其發生。例如父母 教育及社會態度的教育都是有效的方 式。

(2)教育診斷——對於適應困難的 癥結或是學習障礙的性質加以審察判 明,並對其可能發展的成因,慎作推 測。

(3)教育治療——利用各種再教育 方法協助兒童克服障礙,解除適應上 的困難,教育態度的治療價值尤為注 重。

(4)教育養護 根據教育的適應 功能,促進人格重新健全地發展。

簡而言之,特殊教育也是由不適





應到再適應,或是由適應困難到適應 順漆的過程。

特殊教育的對象

特殊教育的對象為特殊兒童及青少年。他們之所以「特殊」,乃因他們處在某種特殊的情況(不適應的生活環境),或具有某些特殊的困難(適應上的障礙)而需要特殊的教育扶助。因此,這種「特殊性」並不含有價值批判的意味,沒有好壞善惡的色彩,跟過去習用的字眼,如「不正常兒童」(abnormal children)有所不同。

各國對於特殊教育的對象,多是依據障礙的類型而作列舉式的規定。 例如英國在1944年教育法案中列舉 10類「障礙學生」,規定接受特殊教育。這10類障礙學生為:

(1)低於正常教育水準的學生 由於智能限制或特殊學習障礙而課業 退後,需要全部或部分的教育上特殊 措施者。

(2)不適應學生 由於顯著的情 緒困擾或心智錯亂,需要特殊教育以 增進其生活適應者。

- (3)癲癇病患學生
- (4) 盲生
- (5)部分 視覺 缺陷學生
- (6) 整 生

残略兒童 靈き觸特別敏 鋭、對等樂、美術やシ文也 特別発 7)部分聽覺缺陷學生

- (8) 收體障礙學生
- 9 身體羸弱學生

如果根據小適應的性質,以類別, ,人致可分為:

 1 生理不適應者 ── 包括甲感官 缺陷,如盲聾啞學生,弱視或重聽學生;△語言障礙學生;內肢體傷殘學 生;△語言障礙學生;內肢體傷殘學 生;力慢性病患及體質羸弱學生。

3)社會不適應者 即通常所謂 「問題學生」,包括神反社會行為問題,如偷竊、說謊,出走遊蕩;△非社會行為問題,如恐懼症,性格孤僻,神經質性格等等。

(4)學業不適應者 — 由於某種特 殊學習障礙,如心理動作機能基鈍, 閱讀障礙等因素,導致學習失敗者。

特殊教育的發展

 中世紀後期以後,由於基督教博 愛精神的發展,促使教會組織及民間 樂善好施入土, 設置各種慈善救攬機 構,收容貧弱無依,特別是肖聾傷殘 ,更受到保護。中國儒家人道思想支 配卜的傳統社會,「鰥寡孤獨廢疾者 皆有所養」一直奉爲此會理想,所以 教濟貧弱,扶助傷殘同樣受到鼓勵。 不過,無論在西洋或中國,這種特殊 兒童的教養或收容工作並不意味著特 殊教育的發生。當時的人們,只看到 這些可憐人的生存權利,卻未能進一 步肯定他們的個人價值與受教育的權 利。昔日的公共救濟事業,或視為宗 教的義務,或當作解决社會問題,減 少冶安紛擾的途徑,而從未站在被扶 助者的立場,以發展這些身心障礙者 **的潛在能力爲務,因此在教育上談不** 上有何意義可言。可是,無可讓言的 ,人道主義者對於傷殘兒童的扶助工 作,究竟替特殊教育舖下較平坦的路 徑。

盲聾教育 歴史上第一所聾啞學校係 列士貝(Charles-michel Lesp'ee、 1712~1789 · - 般書籍常稱其教 衡 L'abbé de l'Epée)於1760 年 設於巴黎者。列士貝係內偶然機會受 託接替剛去世的另一神父教授兩位聾 啞女童宗教教育。在此之前,在法國 、西班牙、英國、葡蘭業有不少修 院僧侶從事個別的體童宗教教育工作 。他們都有一種共同的信念一聾啞兒 童是他們教學的「貝。列士貝的主要 貢獻在於他建立了一套手勢語言, 時設校公開招收<mark>雙</mark>啞兒童施予教

第一所盲校係霍維(Valentin Haity, 1745~1822 於 1785年設於巴黎,當時係應用凸字教學。後來法國教師柏萊(Louis Braille, 1809~1852 亦盲人)發明了點字制,為盲童教學帶來很大的變革和進步。

世界上大多數國家特殊教育的發展,都是從自襲教育開始的。跟外工具差不多同時,在蘇格蘭的愛丁堡、布雷得渥也設立一所聲校。美國的首雙教育雖然起步較遲,卻能迎頭塵上,至今非常發達。 1810 年,史坦昭 John stanford) 牧師開始教授一 攀雙重宗教教育。 1815 年,加羅列特(Thomas H. Gallaudet) 專得到巴黎的襲車教養院(列士貝所設者,

零雙電宗教教育。1815年,加羅列特(Thomas H. Gallaudet)專程到巴黎的聾童教養院(列士貝所設者,1789年被收歸國立力跟席卡(Afber Sicard原名Ambroise Cucurron,1742~1822)院長研習整啞數學法,學成後借同該院教師克拉克(Lautent Clerc 返美,於1817年在Hartford 地方開辦美國第一所雙校。可是爲聾童設立的第一所公司、首學校爲1823年設於肖塔基州丹維勒的中央學校,接著其他各州也相繼估設。1864年美國國會且廢款於

首府華盛頓倉,設哥倫比亞聾啞學院。

美國的盲教育是以 1832 年設置 於贏州的盲人教養院爲最早,這所教 養院受法國教育影響頗大。那時波士 頓城名流費 写 John D. Fisher 醫生曾經訪問巴黎盲校,印象甚深, 返美後就籌設此教養院,聘郝醫生(Dr. Samuel Gridley Howe , 1801 ~ 1876) 干持院務。這位郝醫生係 於 1824年畢業於哈佛醫學院,曾參 加希臘獨立革命,返美前經法,研究 **盲教育及低能兒童教育,歸美後擔任** 麻州自人教養院的職務。後來該院獲 得柏金斯 (Thomas H. Perkins) 的捐助,另遷大廈,以容納更多百重 ,即今聞名遐邇的美國柏金斯盲教育 研究所及麻州盲人學校。 1832 年, 羅斯(John D. Russ) 醫生設立美 國第 . 所盲校, 紐約盲人學院; 1833 年,弗里勒蘭得、Julius Friedlander) 醫生亦於費城創設美國第一所 盲校,這所盲校注重 [業訓練及職業 輔導。以上3所學校後來成為各州盲 校的模範。 1863 年,美國修訂法國 的柏萊點字制,應用於各盲校。 智能不足兒童的教育 這也是由法國 開始,最先是伊達醫生(Dr. Jean Mare Gaspard Itard , 1774 ~ 1838) 教育 五費洪 (Aveyron) 野 孩為最早。 1798 年法國南部瑟雯納 山區森林裡發現一個自幼爲野狼據去 ,在狼墓中養大的男孩,年約10~12 歲,不曉人言,經帶到巴黎研究,並 由當時法國科學院委託伊達醫生專責 加以教育。伊達就在巴黎聾啞學校著 手訓練。起初以爲此童僅係未受文化 陶冶, 但經一年善心教育, 收效殊微

, 漸疑這野童係日知; 但是伊達仍努 力不輟,期有所成, 苦撐四載後才放 棄努力,而此野童也僅曉僑易語言, 能讀少許文字而已。這次教育試驗雖 未成功,但伊達以教學此低能兒童經 驗所寫的一部書:「關於一個野人的 教育」, 1801 年於巴黎出版卻盛行 一時,然而最重要的結果則是由於伊 產的影響,塞根(Edouard Seguin)於 1837年在已黎的比塞得彆院開 他受學於法國名精神科醫生埃斯戈霍 (Jean E. D. Esquirol, 1772 ~ 1840 ,以分辨精神錯亂與智能遲鈍 而聞名),案根曾發表過不少低能兒 **虽教育方面的扁蓍,其中最重要的是** 1846 年在巴黎出版的「白癀的道德 訓練,衞生及教育論」。

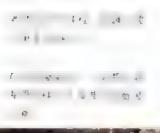
塞根的工作當時在法國並未受普 編的重視,卻在新人陸引起廣泛的影 響。寒根於 1848 年應邀赴美,在各 處講演,引起美國各界對低能研究的 與趣。可年,美國蘇州的南波士頓報 負設第一所州立白痴及低能少年教極 創一所州立白痴及低能少年教 學校,由郝醫生出任校長,並在復戲 納、Walter E. Fernald)醫生指 導下以新法訓練低能兒童。 1851 年 紐約州也在阿爾班佘城與建一所專 和內低能免童的州 了教養院。繼書, 賓州、俄亥俄州(1857)、康納建 卡州(1858) 亦接踵設立。

智能不足兒童的教育,最早都将 其對象集中在白痴及其他嚴重智能不 足的兒童身上,科學研究的與趣勝過 教育的效益。這類型特殊教育之真工 獲得普編重視,該是義務教育制度實 施以後。法國係於 1881 年起實施義

傷殘及病弱兒童的教育 這方面選選 至本世紀初才開始發展。第一所專為 被體傷殘所設的學校係於 1899 年設 於倫敦。為病弱兒童所設的露天學校 則於 1904 年首設於相林。

行爲問題兒童的特殊教育 這是20世 紀初期的瓦量輔導中心(child gui dance center)運動發展後才存在。 現代感化教育巴小再意味道德觀念的 灌輸,藉著社會權威的壓力驅使問題 少年接受社會規矩的約束,養成社會 這種外鑠的方式已由一種「診療」的 態度所代替,而將「問題行為」當作 一種核態,由教育專家會同醫生,社 會工作者,心理工作者組成一種診療 小組,共同探討問題的性質,決定輔 導的方式,推行多方面的矯治。在整 個輔導的過程,「教育態度」或「冶 **疫關係」特別受到重視。目前編設於** 歐 美的兒童心理衛生中心、少年輔育 院,都採取這種型態。

1909 年美國芝加哥市少年法庭 為了解並診斷犯罪少年的問題成因, 獲頓墨(W. F. Dummer , 夫人的 捐助,於芝城設了少年心理病態研究 所,由赫黎(William Helay)醫生













主持,從人格心理探兒犯罪成內,並 進一步提議處置指施。此機構最礼僅 由精神科醫生及心理學專家共同工作 , 1913 年又加入社會工作者。到了 1917年,伊利諾州將該機構或歸州 之,故稱是加哥少年研究所。是年 蘇黎醫生偕同該所另一心理學家相 ,故稱是加哥必年研究所。是年 , 蘇黎性偕同該所另一心理學家開, 轉行數數數之已克法官輔導中心, 於企少年問題行為的機構,同時 進行研究與訓練的任務。

1920 年,美國國家心理衛生委員會獲得聯邦基金心贈助,開辦數所示範性兒童輔導中心;從此,逼稱機構如兩後春筍,普偏在美國各州設立。英國印第一研兒童輔導中心亦於1927 年設立於東倫敦。翌年,柏特爵士(Sir Cyril Burt)著名的倫敦兒童輔導中心也成立。這一機構主要在診療兒童行為問題與研究少年犯罪。1929 年,巴黎的道德行為問題與研究少年犯罪。1929 年,巴黎的道德行為問題與亦完為問題與所數處,也首設一所類似機構,由心理學者閱柯夫斯基 E. Minkowski 上持,為法國最早者。

學業不底應兒童的診療教育機構也很早就開始存在。 1896年美國的章独瑪(Lightner Witmer)於實州大學開設心理冷治所,協助學業困難的兒童解決問題。 1904年比余醫年亦於巴黎一小學內投立學校心理中心。 1912年拉查 E. Lazar 曾在維也納大學醫院設置教育治療部。發年,克拉巴雷(Edouard Claparéde)創設虛騷教育研究院亦附設教育醫療諮詢中心,協助家長教師解決兒童學業困難問題。 1919年阿德

勒、Alfred Adler 在維也納創设 學校心理劑生中心,主要針對學童行 爲問題及學校小適應問題。

1946 年法國第一所問題中學生 心理教育中心也同時創設。這些機構 都設有門診,接受各校問題學生或學 業困難學生,進行診療。必要時安置 於附設特殊班級中寄讀,俾便觀察。 比類機構現已編設各國各地,蔚成法 國教育診療的新型態。

中國特殊教育的發展

中國辦理特殊教育,溯自清穆宗 阿治9年 1870 ;英國長老會牧 師英偉良、Pastor William Moore) 首先在北京城基督教會內附設醫目書 院,專收盲童,教以讀書、算術、監督, 國時根據世界通用之布來爾氏氏 點字的編組方法,創制「醫月通文 器」字的編組方法,創制「警月通文 緒」1年(1885 該校費至北京單 精工年(1885 該校費至北京單 大城 門外,敢名「啓明醫目院」,並擴充 職業設備,設價紡織科,規模是很可 觀。

光緒13年 1887),美國人梅 耐德夫人、A. T. Mills)在山東登 州府首創「啓慰學校!,專收襲啞兒 量,實施聾啞教育。梅氏並發明一種 以貝利字母編輯的「啓瘖初階讀本」 ,用以教聾啞生發音,甚具成效。

中國早期的特殊教育均賴於私人 團體及慈善機構捐助與支持,甚少有 大規模及有計畫的發展。民國16年(1927 ,國民政府在首都南京創辦 市立盲啞學校,完全比照普通學校辦 理,此為我國公立盲啞學校之始。同 時將所有成立的盲啞學校、加以調整 ,將盲啞教育納於國家教育的施政綱領之內,使盲啞兒童賦予與正常兒童亨有同等的教育機會。該校在民國21年又增設中學部、職業部、及高中師範部,成績優良者並可保送中央大學教育系。至民國26年止,全國公私立盲啞學校已增至40餘所。

抗戰期間,南京市立盲啞學校遷至重慶,31年改爲國立,定立爲「教育部特設盲啞學校」,分盲聾兩科,設小學部、中學部、職業部、高中師範部。34年遷闾南京,增設幼稚部。36年起增加各種職業科,同時增設圖書設備,成爲全國盲聾教育事業的楷模。其他地區的聾啞學校亦先後輿辦,至民國36年,計有學校46所,盲生963人,聾生1624人。

台灣地區的特殊學校,以台南盲 學學校設立最早。於1880年由英國 長老會牧師甘雨霖(William Camkel)在豪南教堂內,設立訓育院, 招收盲人,教授點字、手藝等。民國 4年改稱台南盲啞學校。光復後更名 省立台南盲啞學校,45年在豐原成五 分部,49年獨立為省立豐原南校 。57年實行盲聾分校措施,兩校盲生 合併新設台中啓明學校,原校改制為 省立台南啓聰學校及台中啓聽學校。

另一所歷史悠久的特殊學校是民國6年,由日本人木村謹吾創設的台北盲啞學校。光復後易名省立台北盲啞學校,56年改為市立盲擊學校,64年,盲科部獨立設校稱為台北市立啓明學校,原校改名為台北市立啓聴學校。

殘障教育方面,以民國47年台北 市立義光育幼院創設的殘廢教養所為 最早,惟以收容為主。民國55年蔣夫 人在石牌創辦振興復健醫學中心,內 有幼稚班及小學部。民國57年,台灣 省教育廳設立彰化仁愛實驗學校,招 收肢體殘障兒童,授予9年國民教育 。另外新竹的西門國校、高雄市的新 興國校、屏東縣的仁愛國校,都設有 小兒麻塘兒童特殊班。

感化教育方面,民國45年台北少年感化院成立,46年在彰化,高雄增設兩所,47年全部改稱少年輔育院。彰化有省立進德中學一所,專收問題學生以輔導之。兒童心理衞生中心的成立始於民國45年,由台灣大學醫學院和台灣省衞生處合辦。民國51年教育部亦設立心理衞生中心,惟側重於研究調查與測驗。50年開始,台北市東門國民小學設立兒童心理衞生室,輔導及稱治情報、陽明國小,有爲智能不足及資賦優異班,施以特殊教育。

所,學生335人; 啓聽學校4所,學生1,949人; 啓智學校2所,學生382人;仁愛學校1所,學生217人。另外在國民中、小學設有特殊班(包括養賦優異班),共有學生六千餘人。

編纂組

特 爾 Tell, William

特爾爲瑞士傳說中的英雄。不確 定是否真有其人,然傳說中的事蹟卻 成了14世紀瑞士脫離奧地利哈布斯堡 皇族之統治,以尋求獨立自由的象徵 。傳說他是尤里郡內臂力過人的第一 神射手。時逢奧地利總督在阿爾朶夫 (Altdorf , 瑞士中部 ·鎮,特爾的 故鄉)的中心廣場立了一根獨帽的柱 **子,諭令瑞士百姓對帽子行鞠躬禮。** 特爾抗命被捕。總督久聞特爾超羣的 射藝便對他說:「只要你射中令公子 頭頂上的蘋果,我保證當場釋放你。 | 特爾辦到了, 然後轉身向總督說: 「幸虧小兒無傷,否則,我早就叫你 一箭穿心了。」 衝著這句話,特爾再 度被捕。

特爾隨著總督一行人渡湖而去。



中途遭遇暴風,特爾奉命操漿靠岸。 特爾上岸逃脫,向總督心臟射了一箭。這一箭終於煽動了瑞上人壓抑己久 的情緒,並在這位神射手的領導下激 和暴動。

德國詩人謝勒(Johann Fried-rich von Schiller ,根據這則流傳久遠的傳說,寫成了一部劇本,處名就叫「威廉·特爾」(William Tell,1804)。這個劇本成了席勒留贈給19世紀歐洲自由民主運動的政治遺產,劇中的特爾則成爲瑞士人民愛好自由的民族天性的化身。25年之後,義大利的作曲家羅西尼(Gioacchino Rossini)也完成了歌劇「威廉·特爾」(William Tell,1829)。

呂健中

特應性皮膚炎 Atopic Dermatitis

特應性皮膚炎大部分的發病年齡 在6個月以下,以後症狀反覆地變壞 或寬解,到了30歲左右,大部分都會 好起來,但約有30~35%的患者,以

後會演變成過敏性鼻炎或氣喘。

由病人的家族史往往可發現其他 特應性疾病或過敏性疾病。

標準的特應性皮膚炎特徵是水泡 , 參血,或增生性紅斑;病灶的位置 以兩類和四肢屈折部分為多,而且都 有極度的搔癢。

沒有感染時,可以使用不含抗生素的類固醇軟膏作局部治療。有合併細 南感染時才使用局部抗生素製劑。

除非症狀十分嚴重可短期使用外 ,應該避免使用全身性類固醇藥物。 癢,是非常煩人的症狀,抓了之



後,可使皮膚炎變得更嚴重,口服抗 組織胺類藥物,效果良好。

參閱「皮膚炎」條。 引集格

胎 盤 Placenta

胎盤形狀如一塊稍微雙凸的大餅,直徑約15~20公分,厚度2~3公分,厚度2~3公分,重約450~600公克。它有兩個表面,即胎兒面與母親面。胎兒面早光滑的藍灰色,布滿血管,靠近中央部分與臍帶相連接。母親面粗糖呈暗紅色,且分成小葉狀。胎盤是胎兒營養器官與排泄器官,嬰兒所需要的養養分與氧氣經過胎盤排入母親的血液循環。

胎盤功能不全症個

Placental Dysfunction Syndrome

在懷孕過程中,可以從超音波檢查胎兒的大小,胎兒心音,母親小便內動情素的含量和羊水檢查等,以對斷點的功能是否正常。胎盤功能是否正常。胎盤功能是否正常。胎盤功能是不容易和學兒人們是一個學兒分別,在妊娠毒血症和高齡的產婦,他們的胎盤往往比較小,而且常會跟子宮沒有良好的接觸,胎體容易出現退化現象,以致影響供給胎兒氣和養分的量。

胎盤功能不全症候羣,約占所有 生產的12%。但真正出現明顯症狀, 而且出生時的確可以看到胎脂被染黄 了的,大約只占所有生產1.2%。

這種嬰兒,臨床上很難與孕期過 長的嬰兒分別。事實上,他們之中也 特應性皮膚炎多發病所,他 月一下好兒的雙類和四肢屈 托部 有20%是屬於孕期過長的。基爾佛(Clifford)氏依程度的不可,把這些嬰兒分為三個階段。

第一階段:有一般孕期過長嬰兒 的現象,如皮膚脫滑,指甲很長,頭 髮長而密,皮膚較鬆和臉部表情較「 精顯」等。

第二階段:具有第一階段所有的 現象,加上羊水有胎便染色,其他如 皮膚,胎脂和臍帶都有胎便的存在。

第三階段:除第一和第二階段所有的徵象之外,他們的皮膚,指甲,和臍帶都被胎便染成深黃或深綠色。

第一階段的嬰兒,死亡率並不特別高,但由於孕期過長,他們發生呼吸道疾病和某些程度的神經系統症狀的可能性較高。屬於第二階段的嬰兒,子宮內缺氧可能性很高,約有三分之一由於吸入了胎便,發生肺炎,且腦部缺氧引致的神經系統症狀的可能性也相當高。至於第三階段的嬰兒的死亡率可達15%。

早期發現胎盤功能的不全有助於 比症的治療。至於出生後所發現的肺炎和腦部缺氧,則只有對症治療和一 般支持療法了。 "」文佑

胎盤早期剝離 Placental Abruption

正常胎盤分離要在小孩落地以後才發生。如果在嬰兒產出前發生胎盤 剝離,叫作胎盤早期剝離。其原因不明,只知道子癎、慢性腎症、高血壓以及多產婦的發病率較高。最常在懷胎最後10週內出現。孕婦常有腹痛及出血現象。子宮變得硬而且有明顯壓痛。母體表情痛苦,臉色蒼白甚至休 克。此時胎兒常口遭不測。有時雖然 有胎盤早期剝離的現象但這卻是因為 血隱藏在子宮的緣故。情形嚴重時, 會引起血液中凝血因素過度消耗而造 成大出血。這時也可能出現急性腎衰 竭的情形。醫師 旦確定胎盤早期剝 離,必須儘快將胎兒產下。在大多數 狀况之下,需要作緊急剖腹生產,以 免危及嬰兒與產婦之安全。

蘇聰賢

胎 膜 Fetal Membrane

胎膜包括兩層膜,即「絨毛膜」 與「羊膜」。兩者密切黏合在一起如 同一層膜。胎膜密閉包圍形成一個腔 叫作「羊膜腔」,其內充滿了羊水。 「羊水」是由組織液加上胎兒之排泄 物、皮脂、胎毛與退化之皮膚殘留 時一生長,可避免摩擦、振動等物理 與機械的傷害。

正常的羊水外觀呈淘米水狀;如果胎兒碰到危險狀況時,胎兒的「胎便」會失禁,流至羊水呈褐綠色,稱作「胎糞染色」(meconium stain)。

蘇聰賢

胎 頭 腫 塊 Caput Succedaneum

嬰兒生下後,頭部有突出 個軟 軟的腫塊,使整個頭看來拉長並且歪 向一側,這就是胎頭腫塊。胎頭向下 緊緊壓住子宮下半段與子宮口,經過 段時間後,胎兒頭皮會腫起數毫米 。產程愈拉長,頭腫更是厲害。胎頭 腫塊初看甚醜,產後幾天自然會消失 ,不需治療。

胎 記 Birth Mark

胎記是一種嬰兒出生時常見的皮膚瑕疵,又稱胎痣。胎記有的扁平,有些凸出來,有時還略微腫脹。扁平的胎記常是紫紅的葡萄酒顏色,凸出來的胎記則帶鮮紅色。關於胎記有許多迷信,都不足採信。有些胎記會自然消失,有些則要動手術,或照射放射線去除,或用化妝前掩蓋。

F # ₹

E耀庭

胎 兒 Fetus

見「胚胎」條。

苔 點 Moss Dots (in Painting)

若點是指國畫山水中布置在山石 上的小樹,畫這些小樹時用各種形狀 的點來表示,頗似石上的苔,故名之 為苔點。

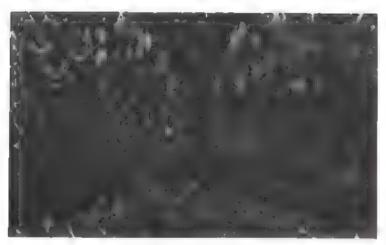
苔點原是由遠山上叢林灌木發展而來,可說是「亦草亦木」。早期的山水畫非常寫實,生山、石山分明可辨,山頭的小樹,只是畫得尺寸小、點,一個個排列在山頭。枝葉扶疏獨立的存在,還沒有固定形式的苔點也發展到「遠木無枝,造為點」的遺界。元朝以後中國山水畫,沒苔點,故也發展到「遠木無枝,潰為苔點」的遺界。元朝以後中國山水畫,沒苔點,故也發展到「遠木無枝,潰為苔點」的遺界。元朝以後中國山水畫,沒苔點的遺界。因此也就有了各種的畫法更為盛行。因此也就有了各種形式的苔點畫法及名稱,至今相沿。

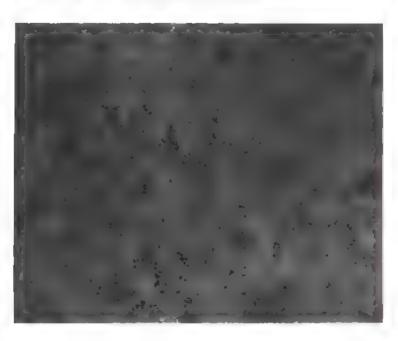
苔 類 Mosses

苔類植物與蘚類植物常合稱為苔 離植物,均為低等的陸生植物,不具 有輸導及支持組織(維管束),為界 於藻菌植物與真正維管束植物間的代表。

苔類植物與蘚類植物係依其配子 體和孢子體構造的差異而分別為兩類 的。

現今常見的苔類約有14 000餘種





1:

分類 均翻類 的 模类量子

葫蘆苔

ユ葉草

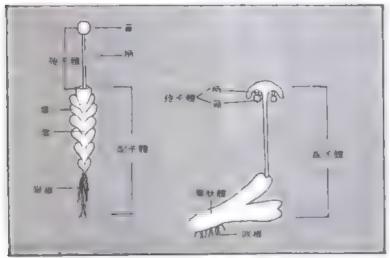
,分隸於 600 屬中,共分成真苔目(Bryales)、水苔目(Sphagnales)和石苔目(Andreaeales)三目。分布極廣,除石苔目的種類較少,生長僅限於局山或寒冷地帶的花崗石及黏板岩上外,大都可生長在潮濕的上壤、石塊、樹皮上。

苔類的植物體很小,往往黏聚生 長在一起,被覆面積很大,故很易發 現。

苔類的配子體依生長時期的不同







,可分成 種型式;

(1)原絲體(protonema · 為抱 子萌發而成的多細胞絲狀原葉體。

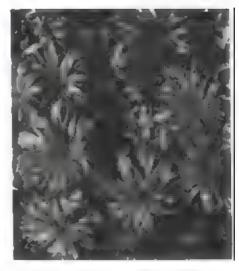
《2)配子枝(gametophore),為 原絲體分化而成,具直立或匍匐莖, 上有螺旋排列的葉片著生,基部生有 多細胞的絲狀假根,以固著植物體及 吸收水分和養料。

苔類的孢子體 有足、柄和孢子束 之分,其構造較產類複雜。

静和柳

苔 蘚 植 物 Bryophyta

苔蘚植物包括苔類和蘚類,一般都很矮小,很少有超過5公分者。其與藻菌植物不同者爲植物體呈葉片狀或分爲假根、莖和葉等部分,主由薄壁組織構成,除生活史的先期爲絲狀體外,其他時期植物體不成絲狀。苔蘚植物的配子囊由多數細胞構成,並



包被不育性細胞組成的保護外層,雌配子囊只產生一個卵細胞,雌配子囊中可產生多數精子。苔蘚植物且有雙體生活更,配子體較發達能獨立生活,孢子體不發達,雖有部分綠色細胞可製造養分,但大部分養分,仰賴配子體供給,孢子體的基部與配子體的組織相連,以自配子體中吸收水分和養分。

若離植物大都生長在潮濕地方, 舉凡背蔭的土壤、木材、石塊上或水 中,都有苔蘚植物的分布。

苔蘚植物是低等的陸生植物,由 其所含色素、貯藏養料及生殖方法等 顯示,陸生植物是由古代海洋中類似 藻類的植物演化而来的,由水中移棲 陸地後,有的逐漸演化爲具有輸導和 支持組織,亦即維管系統,並進而趨 向於複雜和高度的分化,成爲今日各 種維管植物。有的則不具輸導和支持 組織,植物體矮小脆弱,即演化爲苔 蘚植物。

苔蘚植物與維管植物接合子均在 雌性生殖器官內發育成為多細胞的幼 小植物,叫做「胚」,故合稱胚胎植 物。

> 参閱「蘚類」、「苔類」條。 *** 正

跆拳道 Taekwondo

跆拳道是一種源自韓國,拳腳並 用,可攻可守兼具健身自衛的拳術。

我國跆拳道之興起,應囘溯到民 國55年,其時蔣總統經國先生擔任國 防部長,於赴韓國訪問時,看到韓國 軍中推行的跆拳道,不僅可以鍛鍊強 健體魄,且可磨鍊堅強意志,培養崇 始拳道難爲韓國產物,但與我國 傳統武術淵源極深。我國拳術,源遠 流長,精深博大。惟因相傳更迭,遂 有門戶派別之分,而形成今天拳術不 同,名稱各殊。有取於形者,有 意者,有取於勢者,有取於力者。門 類繁多,實難籍考,但相信皆受到後 林拳的影響。一般對拳術素有修 ,往往會自己領悟出招數與拳 ,就是以 創出新的技藝。韓國之武術,就是以



跆拳章

我國明朝戚繼光之「紀效新書」為根據,加以研究與學習,取其精華,自創一格。其「跆拳道」之各種招勢,均由少林三十二勢長拳演變而來。經韓國人大力提倡,不但盛行其國內,亦風靡世界各國,現已成為一種世界性之運動。

4 華民國設業首協會

臺 伯 河 Tiber River

臺伯河為義大利第三大河, 夾於 皮河及阿第則河。發源於義大利中部 河拔 I,268 公尺(4,160 呎)的亞平 寧山脈。該河流經沙比山脈、羅馬注入第勒尼安河, 長約 394公里(245 哩)。臺伯河經其支流奧斯第亞及弗明西諾出海。臺伯河常氾濫,在羅馬 築有防洪堤。

都直發

臺 北 盆 地 Tairbeei (Taipei) Basin

臺北盆地位於臺灣北部,是即臺灣北部阿里山脈,林口台地 亦稱平頂台地)與大屯火山彙間圍繞所成的盆地,外形略呈三角形狀,長凡15公里,實約20公里,面積以其標高在20公尺以內者計,約得240平方公里,經丹桂之助多年的研究,始知爲一略落盆地。今為淡水河本支流的流域。

毫北盆地為構造盆地,其證據有 二:一為沿基隆河之南,曾經有北東 東一西西南走的大斷層發生,此斷層 可能延經臺北之南,而為盆地南界, 二為淡水河下游兩側的觀音山及大屯 山,頗有火山噴發時,岩流相連而將 淡水河出路堰堵的象徵,如然,則臺 北盆地, 必為堰塞湖的遺蹟。

綜觀臺北盆地的生成, 頗類臺中 盆地, 〔者當屬同時代的產物。

编纂組

畫 北縣 Tairbeei (Taipei)

豪北縣在臺灣省北部(上地面積 人口統計為 2,663,683 人), 清聖祖 康阳年間轄於諸羅縣, 请穆宗同治13 年(1874) 改設臺北府,日據時代 設臺北州。光復後改為縣。民國39年 ₹ 1950)調整行政區域,畫為臺北 、官蘭兩縣。北端臨海,東南與宜蘭 縣,西與桃園縣交界;轄萬里、淡水 等29個鄉鎮。東部較高,西岸傾斜平 緩, 河流有本省第三大河, 也是開發 臺北盆地最重要的 -條河流 - 淡水 河。長約144公里,發源於新竹縣大 霸山地、集附近大小水流,在臺北盆 地匯合,形成這條大河,朝西北方向 經次水港入海。鐵路有縱貫線經板橋 黛歌等站南下;另有臺北至淡水, 八堵至蘇澳,三貂嶺至靑桐坑等線; 公路更是四通八產。臺北縣煤產豐富 , 金銀產量更占全省第一。農產品主 要有稻米、甘薯、茶葉等。近年來 [業發達迅速各鄉鎭王廠林立,成爲臺 北市之工業衛星城區。本縣轄6市、 6 鎭、17鄉;市有板橋、三重、中和 、永和、新店、新莊;鎭有鶯歌、樹 林、淡水、三峽、汐止、瑞芳;鄉有 蘆州、五股、林口、萬里、泰山、坪 林、深坑、石碇、烏來、平溪、賞寮 、金山、石門、三芝、八里、土城、 雙溪。

編纂組



臺北市,院轄市名,面積272. 1418平方公里,民國74年人口統計 為2,485,012人,位於臺灣島北部, 臺北盆地之中央,四周與臺北縣境接 壤。

沿革





臺北盆地占為七著凱達格蘭(Ketagalan) 族棲息之所, 及至两班 牙及荷蘭竊據基隆、淡水時期,雖曾 有部分漢人溯,炎水河而上,然其足跡 僅限盆地凸质。明鄭成功時代,由於 重南輕北, 當時 其所開墾區域, 亦只 限於沿淡水河岸一小部分平野。清聖 祖康熙22年(1683), 清人既有臺 灣,但卻無意拓1聚民,以致到康熙 36年,臺北盆地仍未脫荒服時代。康 熙48年, 時泉州人陳賴章申得官方開 墾許可,始首開漢人開拓臺北並留有 正史記錄。陳氏先拓新莊,後移萬華 ,臺北文風之肇始亦濫殤於此。 维正 年間,移民漸聚,遂在淡水河東岸紗 帽廚社,形成一小部落,奠定今日達 華之基礎。此為臺北地區最早的市街 而後始有大稻埠県城中區。

艋舺之興起 臺北市文化發祥地及最早市街源自於艋舺,該地位居大家溪、新店溪匯流成淡水何處,地濱河而肥沃,在漢人木入居前,上書即以此為農作物集散中心。即至漢人定居開墾,上署居民更以苦茗、番薯等物以獨木舟載運競划涉岸與漢人交易,而艋舺(或稱文甲,俗稱番薯市)亦因此而得名,意思是獨木舟聚集之地。

商宣宗道光4年(1824),艋舺水師游擊開寫參將,艋舺地位益形重要,成為臺灣北路政治與軍事中心,並與府城(今臺南市)、鹿港並稱,故時有「一府、二鹿、三艋舺」之諺。道光咸豐年間,艋舺市况鎌於極盛,祖師廟爲宗教、政治中心。惟至咸豐年後,始趨於沒落。

文宗咸豐3年(1853),艋舺 爆發了著名的|頂下郊拼]。泉州之 告江、惠安、南安所謂頂郊人,與下郊之司安及漳州等人發生勢力範圍之 動突,後終內馬頭力快口角而引起雙 力大城門。同安人由於所居之八甲主 被焚掠,不得不敗走大稻埕重建生 也以使,不得不敗走大稻埕重建生 也以使,不得不敗走大稻埕重建, 以成豐10年北京條約開四日通商、 水亦為其一,外人接踵来臺,而駐 以市。復以德宗光緒12年(1886), 經鑑銘傳指定大稻埕為高業區, 。 經鑑銘傳指定大稻埕為高業區, 。 經過於你守,致一蹶不振。

大龍峒之繼起 大龍峒位於臺北市西 北隅,即淡水河、基隆河交界處,原 爲 平埔番凱達格蘭族之巴琅泵(Paronpon) 社居留地。 与宗乾隆初期 , 漢人入墾漸衆, 九以同安人居多。 乾隆中集,正式成。「大浪泵」庄、 旋凯改名「大降同」・「隆」即「興 隆 , 「同」即「司安人上」之謂。 仁宗嘉慶 16 年(1805),同安人集 否建保安宮、俗稱大浪泵宮・祀保生 大盃。咸豐4年毀於暴風雨,其後經 敷度重修・娟告大備。爾後・地方に 神士、鄭、高、陳四姓在保安宮西側 建上氟兩排,各22間,出售居氏營商 , 計劃所謂1 四 1 四 次 J (今哈密街 、保安宮以西至上地廟之間,建物爲 ~層兼有關裝之紅丸半房),此即大 龍峒建街之始。

清代人龍峒人才輩出,順彥如林 ,才以道光咸豐之後,鴻儒競秀,先 後中學者广人,秀才不可勝數,故有 「十少一秀,立少一舉」美譽。大龍 師爲臺北文風最盛之地,故民國14年 (1925),由民間捐款與建臺北孔

此則 公館」名稱由來。大安區亦拓 墾於康興末年,墾區甚廣,水利權概 尤為民所需,於是乃利用天然他沼, 築造堤岸,儲天然雨水灌溉田園,乾 隆25年,郭錫曜自淸潭子新店溪水源 ,開川引水,圳道廣及松山、中山兩 區,居民為紀念郭氏,乃命名[增公 圳]。

其他早期開發之地尚包括錫口, 即今松,山區一帶;木柵,開發於清德 宗光緒年間;北投,爲臺灣北部最大 溫泉區,日據時代致力開發溫泉,奠 立繁榮基礎。

自然環境

本市地勢以東北和東有兩側 較易 為大山與丘陵分布區, 血積合占全市 一半以上。北部大屯大山區, 地勢高 而幅員廣; 南北丘陵之間見屬盆地及 河谷平原。盆地平原略向西北傾斜, 淡水河及其支流新店溪、景美溪流經 西南邊緣, 成為早期人口聚集之地。

大致五言・本市地形依其地勢起

伏和地質構造,可分為火山、丘陵與 盆地等土地形區。大山區屬於大屯火 山 营的一部分,著名者有七星,)、粉 帽川、小觀音上、面天山等,均屬死 火力。丘陵區則由犹積所形成・主要 分布於東南邊,北為內砌丘陵, 有為 南港丘陵;貳者主峯有五揖山(699 公尺)、嶺頭山(451公尺)、忠勇 [[[(332 公尺)、圓覺失(270 公尺)、金面上(246公尺)、雞有由(215 公尺)、 剱潭山(153 公尺)等 ,後者主峯有欠格山(678公尺)、 拇指1(375公尺)、待老坑山(370 公尺)、景美儿(125 公尺)及 蟾蜍田(125公尺)。盆地區外形略 早等腰 三角形; 頂點朝向西北,淡水 河山此出盆地;低邊中點有新店餐注 入,基隆河則在盆地中呈顯著之自由 出流。本山所占盆地平原,範圍南起 景美,北抵關渡,東至南港,直積約 113 平方公里。

氣候 本市之氣候主要受緯度、高度 、地形及季風等因素影響,冬暖夏熱 ,屬於山季多雨的溫暖濕潤形氣候。 各項氣候要素分析如下:

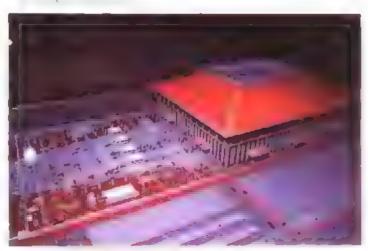
(1)氣壓:本市自1897年至1970 年間平均氣壓為759.6公釐,最高月 分爲1月,平均為765.3公釐,最低 為8月753.4公釐。

2.氣溫:根據中央氣象局在同一期間所側得資料顯示,本有年不均爲21.9°C,不均最高為7月的28.3℃,最低爲1月或2月的15.1°C。

3 降水量:本市之降水量年平均 為 2092.9 公釐。四季雨水分配上, 冬季最少,僅占全年11.1 %,夏季 最多,占35.9%,其次爲秋季30.7





















%, 存季 22.3%。 年平均降水日數 為 183.6日。

4,减度:本市相對濕度月半均為 82%,自12月至翌年6月皆在乎均 以上,7月與8月最小,約為78%。

15.日照:本有日晚時數年平均為 1645.5 小時,折算68.5日;2月 日照時數最短,僅有76.1小時,每 日不到2.8 小時,7月最高,全月達 222.8 小時,每日平均接近7.2 小時。

(6)風:本市因地勢關係,冬季以 東風頻數最多,其次為東南東風。夏 季盛行西南季風,風向以西南風最多 ,其次爲西風。

農作物 臺北盆地農作物主要分布於 北部周緣上坡地帶,面積約98.76 平 方公县,全區大部分屬於雙溪川流域 ,包括內雙溪、石角溪、碳溪、北投 溪等;另外在東南側還有內湖溪流域 範圍,面積10平方公里上下;西側見 屬關渡溪流域,面積數平方公里。

依 上地利用類型區分,臺北盆地 北周緣 山坡地的植物以林地面積最廣 ,依次則為稻田、果園、草地、竹園 及呈作地。

林地面積約44.8 平方公里,占全區45.36%,稻田面積約13.96 平力公里,占全區14.14%,主要分布於磺榮、北投溪和雙溪川等上游河谷,以及內湖淺丘間平淺谷地。本區內的城面日照充足,且居東北區的於南向坡面日照充足,與居東北區中來,稻件經濟價值降低,此區多數已改種果樹,內湖草莓即最成功的子。果園面積12平方公里,占全區12.19%,以產桶柑著名,主要分布於仰德大道東側,以交通部地面衛星

電臺為中心, 宇徑兩公里方圓為龜圍。 草地面積 4.32 平方公里, 占全區 4.37%, 分布於擊天屬附近。竹圍 面積 3.76 平方公里, 占全區 3.81%, 主要分布於內湖淺丘地、仰德太 1.2 中方公里, 占全區 1.8 中, 1

一般行政

本市正式設立行政官署可追溯至 清仁宗嘉慶 14年(1809),當時市 中心區的大加蠟堡已成為淡水廳下僅 次於竹塹(今新竹)的要衝, 唐廷因 而麗艋舺縣丞, 掌埋淡北行政司法事 務。德宗光緒元年(1875)增設臺 北府,敖撤淡水廳。光緒13年,臺灣 正式設省,下設三府, 卽臺灣府、 直蘭三縣;全光緒20句, 臺灣省 會移設臺北, 奠五日後發展的基礎。

∃據時代,豪北府故為臺北縣, 下波淡水、基隆、宜蘭、新竹四支廳, 縣治自設於臺北。大工9年(民國 9年),日修政臺灣總督府地方官官 間,州廳成為地方行政組織第一級行 政官廳,臺北縣政為臺北州,同年9 月1日成立臺北市役所,臺北市之設 立始肇興於此時。

民國34年(1945)臺灣光復後 ,中央政府恢復省制,就原有五州三 廳之行政區域,改設八縣八省轄市, 臺北市政府乃於民國34年10月底成 立、翌年1月25日公布臺灣省行政區



事

域名稱及所在地,臺北市政府設於臺 北市,全市劃分為大同、延平、建成 、中山、城中、龍山、雙園、占亭、 大安、松山十區。後因人口激增,政 治經濟地位益形重要,民國56年7月 奉令政制為院轄市,並将原屬臺北縣 的木柵、景美、內湖、南港與原隸陽 明山管理局的土林、北投六區劃入轄 區。

近年來,由於都市交通問題日趨 嚴重,以及籌設大衆捷運與中運量捷 運系統工程,市政府奉政院核准,已 積極規劃成立交通局與捷運系統工程 局,預料在民國75年內將分別設立, 屆時豪北市政府將設有11個局。

都市發展

本市都市計畫大致可分爲四個時期。德宗光緒5年(1879),臺北知府陳星聚公告臺北城內建屋規定,潤1丈8尺,深24丈,此即一丈人店面」的由來。光緒11年,劉進、積極修築道路,當時主要拓築街道。石坊街、两門街、新起街、府前街、府後

街、北門街等, 時之間交通便捷, 市容整齊,曾有小上海之譽;此爲臺 北市都市計畫先河。光緒25年,臺北 市第 次公告市區改正計畫,主要質 施地點為城內,光緒27年,復改正城 外即東南一帶,此為第一次正式都市 計畫。光緒31年,臺北市實施第二次 都市計畫,擴張至城外地區,預定收 容人口 15 萬。民國 21 年,臺北 节實 施第三次都市計畫,並開始整建機場 、公園,計畫收容人口60萬,市區東 含松山,西臨淡水河,南接新店溪, 北以基隆河及劍潭山為界,較第一次 都計面稍擴大3.7倍。本市改制後, 於民國 57 年 10 月完成「臺北市綱要 計畫 1 ,是為本市第四次都 5 計畫 , 預計容納人口 250 萬(至民國85年以 前,可容納350萬人口);其都市計 畫പ城與現有輔圖完全一致,面積爲 27.214公頃,可供都市發展之土地僅 占 39.26 %, 計分為住宅區、商業區 工業區、行政區、文教區、風景區 、機場、再發展區;其餘山岳丘陵, **河岸地概稱「非都市發展區」,占全** 市計畫面積 60.74%,分爲保護區、 農業區與水岸發展區。

按第四階段臺北市最早實施更新 計畫區為中華商場,隨後有華江、萬 大計畫,目前新隆里(中上紀念堂附 近)也已完成,而正在辦理的有柳鄉 社區,12號公園用地,舊中央市場, 南機場國宅、光華、韶安、雙閱等計 畫。另外,最值得介紹的則是將在民 國80年左右完成的信義計畫。

信義計畫 該計畫面積共有153 公頃 ,位於本市中心東方5公里左右,與 市中心以忠孝東路、仁愛路、信義路 等三條最主要東西向交通幹道相連。 該計畫中除住宅區外,還規劃了行政 活動、經濟活動、文化活動中心,以 形成多采多麥的新市區。新建市政中 心與市議會也將遷徙於此,預料本區 開發完成後將取代並紓解原市中心的 擁擠。

未來發展展望

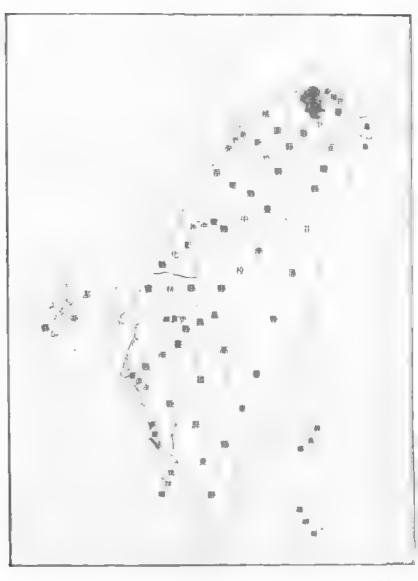
快速道路系統 本市計畫中的快速道 路系統包括內環、外環及連外輻射路 線。內環道路自環河北路、環河南路 、水源路、辛亥路、建國北路,以及 新生北路高架路連接環河北路,全長 32公里, 近期將可完 [。 外環道路包 括關渡大度路、百齡路、中正路、至 善路過自強隧道入內湖路、南湖大橋 、研究院路經產業道路、木柵路、秀 朗橋入永和景平路,經中山路、民族 路、新泰路,再由103號縣道過關渡 橘,構成大外環,全長達60公里。連 外輻射路線共分6條,均以臺北車站 爲中心,分向基隆、桃園、淡水、新 店、板橋及信義副都市中心等6線與 內外環及附廓地區連成 體。預計6 年內可完工。

捷運系統 行政院經建會已同意合併 臺北都會區大衆捷運系統及中運量捷 運系統計畫方案,決定在大臺北都會 區與建4條高架、地下捷運系統,預 定需要經費1,500億,工期預計12年。

此4條捷運系統分別為:大衆捷 運系統淡水至新店線、松山至板橋線 、中永和至新莊線,以及中運量木柵 動物園至信義計畫中心線,全長70.3 公里。以上4條路線將優先興建木柵 動物園經忠孝東路至信義副都中心系 統,全長15.9公里,將設置19站, 沿途3站可以換車。

鐵路地下化 列為國家14項建設之一的臺北市區鐵路地下化工程,預計民國78年6月可完工,屆時鐵路轉入地下通車,將可消除西門鬧區13處鐵路平交道,每天256次列車通過的瓶頸,以改善市區交通,提高生活品質。開發關渡平原 由於市區人口已達飽和,未來臺北市的發展將往郊區擴散,目前關渡平原為本市唯一大面積尚

塞北-抗位置圏



お在一腕 乗見 道

· 1 . +

未開發之地。市政府預計從民國81年 起開始進行開發工作,已成為疏散市 區人口的新市鎮,同時也具備休閒與 商業發展第多項功能。

雙都心市貌 隨著信義計畫的開發, 日後臺北市行政中心將往東移,而與 目前西區附近形成雙都心面貌。此一 計畫在民國80年之前將可完成,屆時 臺北交通、商業、文化將形成東西兩 大中心,對於硫解人口、平均都市發 展有莫大助益。

長所鵬

臺 夫 特 Delft

臺夫特市人口83,939人(1980),位於荷蘭西南部,在海牙東南8公里處。市內運河交錯,橋梁無數。最有名的建築物是普林豪夫,現改為博物館,1584年,奧倫其王室威廉一世在此被暗殺。新教教堂建於15世紀,內有威廉一世及奧倫其王室其他統治者之墓。荷蘭畫家韋梅爾(Jan Vermeer)曾居於此並在此工作。

臺夫特曾以藍色陶瓷著名於世, 但於18世紀期間,漸漸沒落。後來製 陶業者再度予以復甦,才又興盛,並 名之爲「新臺夫特陶」。 編纂組

臺 東 地 塹 盆 地 Tairdong Grabens

臺東地型盆地又名臺東縱谷,位 臺灣東部,中央山脈的東坡,有一大 斷層存在,北始宜順外海,蘇澳花蓮 間,斷層直通海洋,南經花蓮臺東, 直至恆春半島两側之南端始止,這是 狄克遜氏所稱的臺灣大斷層,花蓮蘇 爽間的斷層海岸,斷層高達2,000公



尺, 而崖下海深泽 200 尋或 500 尋不 等, 懸崖絕壁, 高畫雲霄, 稱世界第 --。 但在花蓮南方中央與臺東海岸兩 山脈間,旱地塹地形,即是臺東地塹 盆地,亦稱臺東縱谷平原,爲狹長而 頗爲平直之谷地,最寬處高達7公里 , 狹處亦有2公里, 平均五、六公里 , 北汔花蓮, 南汔豪東, 南北長達有 170 公里,谷底高度大體在 120 公尺 以下而向東傾斜,僅於谷口兩端及中 央山脈數處溝口形成沖積扇者,地勢 稍高,中央山脈東麓,斷層崖高達七 、八百公尺,經盛行分割,故飞角末 端的地形,異常顯明,末端面與末端 面間,均係河川盛行堆積所成的沖積 扇,成連續狀態,即花蓮臺東附近, 亦係沖積扇所成的原隰 □ 糟實粗

臺東海岸山脈 Tairdong Hae-ann Shanmay

臺東海岸山脈位於臺灣本島東岸 之中段,介於花蓮與臺東之間,或簡 稱為「海岸山脈」,臺灣本島之蜿蜒 於海岸地帶之山脈僅此而已。海岸山 脈長凡 150 公里,其寬度則僅約15公 里左右,乃爲一狹長之山脈,海岸山 脈約略與中央山脈平行,兩者之間亦 隔一狹長之臺東縱谷。秀姑巒溪流行 於臺東縱谷內並橫截過海岸 1 脈之中 段,但該自脈仍不失為一完整之山脈 體系及作為一地形上之單位。

海卓山脈地勢北段低緩而中玄段 較為凡戚。北段自秀站營溪以北,由 嶺 5度皆在 1,000 公尺以下, 其最高 峯高度多在 1.000 公尺 い ⊢ 爲海岸山 脈地勢最高峻之地域, 其高峯位於成 功时是之新港大。 (1,682公尺,為 海岸山脈之最高峯。此外,於中段地 帶其高度在1,000公尺以上看同有成 廣澳山(1,597.3 公尺), 花東山(1,129.1 公尺 , 北花東山 1,232.1 公尺 , 上間屋」(1,331.9 公尺) , 及 富。 1,150.2 公尺 等。 梅 量山脈之南段凸上脊諸高峯高度恆在 1,000 公尺左右,其最高之山峯乃臺 東都蘭附近之都鑾山(1,169.7公尺)。統觀海岸山脈之地勢與其鄰近之 中央、脈相較、在高度上向者僅爲後 者二分之一至 分之一, 論国派之規 模前者亦不若後者之雄偉。

每是 山脈之地質情形對於地形之 交配與影響極無明顯,擊几海岸山脈 中之尼率及峻峭山脊昏盡為岩質堅實 ,耐壓風化之安山岩質集塊皂所組成 ,而且山脈之分水嶺或山脊之所在饱 為背斜軸部之位置,故地形與構造常 多符合之處。

海影「脈之何流概可分為東麓與 西麓兩個河流系統。西麓之可流系統 皆屬臺東縱谷內諸河流之支流,類皆 協流知量微之諸小溪流,不足重視。 其在東麓流柱之门流頗發達亦較為重 要。秀納靜溪泉為臺東縱谷內之何流 ,其下游自瑞穗附近東流經命美橫穿 過海岸山脈至大港口附近出海,此為 海岸山脈域內之 最大订流。奇美附 近秀站巒溪路該部分切成深峽河谷, 該處之崖岸曲流及河岸階地均告發達 ,其兩岸階地計可分為100公尺、80 公尺、30公尺,與8公尺等級欠。

海岸山脈之海岸階地發達於山脈之中段及南段,其中海拔之最高者至200公尺。最關、成功二地,最高處可至200公尺。最關、成功二地,最是階地佔有140~150公尺、100公尺、60~80公尺、40~50公尺、5~10公尺等之級級對在一个人。 於人港口及成功附近高臺之分來。 於人港口及成功附近高臺之分來。 於人港口及成功附近高臺之分來。 能之珊瑚礁及此超行臺之分來。 是山脈之北段,海岸地理動,在中 斯段內較為顯著,其取大之上升量可 臺至200公尺。

福農社

臺東火刺木

Tairdong Firethorn

臺東火刺木、Pyracantha Kor-dzumii)屬薔薇科(Rosaceae 之常綠灌木。枝具蕨針,葉紙質。果為球形,熟時呈紅色。爲臺灣特有品種,分布於臺灣東部低海拔河床地區,甚為常見。

偏篡钙

臺 東 縣 Tairdong

臺東縣(面積3,515,2526平方 公里,民國74年人口統計爲276,389 人)屬臺灣省,位居省東南,並轉綠 島、蘭嶼等島,縣治設於臺東市,東 瀰太 4 洋, 北與 化蓮縣 分界, 西北、 西南以中央山脈分引與高雄、屏東兩 縣相隔,全縣共轄臺東市,關山、成 功兩鎭, 卑南、太麻坦、大武、綠島 、鹿野、池上、東河、長濱、金峯、 達仁、延平、海端、蘭嶼13鄉區。農 產有米、豆類、甘蔗、瓊麻、柑桔、 鳳梨、香蕉等,礦產以 [為主, [業 以臺東糖廠最著。臺東的鐵路,起於 豪東,沿臺東縱谷上至花蓮接北迴鐵 路,另計畫與建南迴鐵路,起首臺 旬 , 两南至枋寮接屏東線, 南迴公路南 繞楓港通高、解,南部橫貫公路由臺 南越中央山脈至關山,均為聯絡臺灣 西部的交通要道。與離島綠島、蘭嶼 間則全賴海運。

出於中央山脈之阻隔,開發較內部為晚,卑南族人於清聖祖康熙35年(1696)納餉歸輸,漢人已至其地,大變其俗,咸豐5年(1855)鳳山水底寮住民鄭尚始移居來此,數上善對私,上地乃關,清穩宗同治未年,海路開通,移墾漸增,原屬鳳山、恆春縣所轄。清德宗光緒元年(1875

),沈葆模以內山日益開闢,奏准設 卑南廳,将原駐臺灣府之南路理番同 知改為擴民理番同 是,移紮卑南,光 緒13年,臺灣建省、後山杰設臺東直 隸州, 冶水尾(今瑞穗 , , 轄今臺東 花蓮縣地,另將卑南廳改設直隸州 同知,後州治復歸於卑南。光緒21年 日人據臺改臺南縣臺東支廳,光緒23 年6月由臺南縣分出而置臺東廳,轄 今臺東、花蓮兩縣地,清宣統元年(新,沒化準准慮,臺東廳始轄 1909 今縣地, 光復後改廳爲縣, 分臺東、 里壠、新港、大武4區,民國39年10 月始廢區制。縣內多四,山地占85% 午原僅15%,西側中央山脈,高峯 林五如關山(3,666 中南主山(3,293) 北大武山(3,090) 等均在 3,000 公尺以上,東側臺東海岸山脈 , 地勢較低, 如鄰關山(1,190)、 新港山(1,682)、花東山、1,113 等均為1,000 餘公尺之山巖。中央 山脈與臺東海岸海岸山脈間爲臺東地 塹, 亦稱毫束縱谷。河流均源於中央 山脈,有卑南、大南、知本、太麻里 等溪; 卑南溪南北南源, 分別源於關 山、卑南主山、合流於海瑞、東南流 經池上、關山、鹿野,納鹿寮溪,至 臺東市卑南鄉界注入太平洋, 河口 三 臺東平原。 鱼州形成全縣精華

臺東縣地處北回歸線以南,年均 溫約24°C,沒有寒冷的天氣,(1 月最高溫27.3°C,最低溫19.4°C),平均年雨量1,028公釐,5~10 月爲雨季,11~4月爲乾季,多季吹 東北風,夏季吹西南風,當西南風盛 行時,由中央山脈而下,臺東、大武 間往往形成焚風,氣溫高臺30°C以 ŀ٥

居民山胞、閩南、客籍各占三分之一,客籍及閩南集居於臺東縱谷池上、關山、月美、瑞豐、鹿野、臺東等地。山脈則散居中央山地、海岸山地及其海岸地帶,其中太麻里、大吳濱、建仁等鄉為排灣族居地、長濱、成功、東河及臺東縱谷村落為阿美族居地,海端、延平兩鄉為布農族居地,廣嶼鄉為雅美族居地、卡那布族及魯凱族則分居卑南鄉之東部及西部。

臺東與綠島、蘭嶼間因黑潮暖流 北上,魚類豐富,以鰹、鮪、旗魚、 飛魚為主,以新港為最大漁港,鰹魚 加工業十分發達。

編纂組

事 市 Tairdong

臺東市(面積109.7691平方公里,民國74年人口統計為111.206人



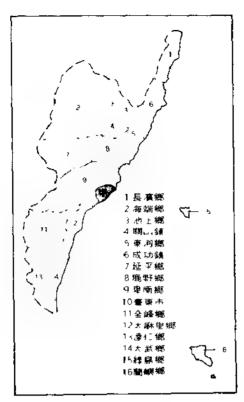
仁 同名略 ヤーニ・マース ケ 勝 境

)位臺灣東南,臺東縣東岸,為臺東縣政府所在地,市公所設於中正里。 東賴太平洋,隔綠島水道與綠島鄉遙 笔,北、西、南一面為卑南鄉包閩, 北以卑南大溪為界,南以大南溪為界 ,地處臺東縱谷南端之臺東平野上。 為臺東線鐵路起點,北通花蓮,南迴 公路繞經恆春半島通屏東、高雄。南 迴鐵路亦正計畫興建中。

市街在卑南大溪河口南侧, 昔為



感景文4年太卓/東臺



臺東市位置圖

車南番社,清聖祖於康熙35年(1696))納的歸輸,清文宗威豐5年(1855) /鳳山水府寮住民鄉尚始移居來此, 清穆宗同治末年,海路開通,形成村 落,咸豐年間稱寶桑庄,清德宗光緒 元年(1875)始設顯治日學南縣 光緒13年升爲臺東直隸州州治學東 臺東。日人據臺,爲臺東顯治,民國 學年(1920)無數治,民國 學年(1920)無數 學年(1920)無數 學年(1920)無數 學年(1920)無數 學中、光復後改為臺東縣治。附近無田 稱笔,製糖業發達,糖廠在市郊西北 之馬蘭。

卑南山在臺東西北之卑南鄉境, 山上遠眺,可望綠島、蘭嶼,鯉魚山 在臺東市街西側獨立於臺東平野中, 至今已闢為臺東公園,大鐵索橋在市 區北郊約5公里卑南大溪口,橋長有 530公尺,寬4公尺。知本溫泉在市 區西南約7公里之知本溪南岸,泉實屬炭酸泉,透明無臭可治皮膚病,昔 山 胞稱之為神水。白玉瀧從知本溫泉 西行數里,有急潭,高白餘尺,奔流 怒放,如白玉傾注,故名白玉龍。

編纂組

事類紛谷

Tairdong Longitudinal Valleys

即臺東地塹盆地,見「臺東地塹 盆地 | 條。

臺 南 縣 Tairnan

沿革 明世宗嘉靖 42年(1563)流寇林道乾等人時而打劫沿海居民,致使部分沿海居民 慶移至臺灣之北港、打狗及今之臺南,建立村落、開墾石港、開始了臺南地區的墾拓。荷侵臺時期,即占領臺南地區為控臺南區為與縣一人後、政為臺灣縣(後、政為臺灣縣(後、政為安平縣)。 德安平縣)及 諸羅縣(後、政為嘉義縣)。 德宗 光緒 13年(1887)臺灣建省,原本縣所

屬之臺灣府故稱臺南府,是爲臺南名稱之由來(取其位「臺」灣之「南」部)。日據時期,初設臺南縣,轄今臺南、雲、嘉、高、屛地區。民前11年,廢縣置廳,故稱臺南縣。民國9年(1920),故制爲臺南州,轄內之臺南、嘉義及雲林縣等地。光復初期,及遊制為嘉義縣,共於河區劃出置爲嘉義縣,斗六、原縣治獨立為為國則另設爲雲林縣,原縣治獨立為為國則另設爲雲林縣,原縣治獨立為為國則另設爲雲林縣,原縣治獨立為為國則另設爲雲林縣,原縣治獨立為為國則另設爲雲林縣,原縣治獨立為為於新營鎮(民國70年改制爲縣轄市),轄1市、7雖、23鄉。

自然環境 本縣負山面海,東高西低 , 地形上可分爲3個地區: 東爲山地 區,地勢高峻,屬阿里山山系之東、 西鳥山嶺山脈。中爲山麓丘陵區,以 曾 文溪爲界, 北爲嘉義丘陵, 南爲新 化丘陵。西爲海岸平原,屬嘉南平原 之南段。平原占全縣面積%,爲縣境 內之主要地形。本縣全境位於北囘歸 線之南,高溫多雨,平地區年均溫為 23~24° C → 山地區約為 22°C 。 年雨量約在1,500~2,000公厘之間 ,全年三分之二兩量集中於6~8元 個月,是屬夏雨型氣侯。主要河川有 4:八掌溪,長74公里。急水溪,長 64公里。曾文溪,長137公里,爲豪 灣省第四大河。二仁溪,長62公里。 以上河川均源於東邊山地或丘陵區, 西流入臺灣海峽。境內上壤,沿海地 區爲鹽土,較內陸的平原區,以砂頁 岩沖積土及臺灣粘土爲主,東邊之丘 陵山地區則以石質土、紅黃色灰化土 及棕色森林上爲主。

交通 本縣交通以鐵路、公路爲主。



臺南縣位置圖

鐵路除縱貫本縣南北的臺灣縱貫鐵路 外,倘有臺糖公司之產業鐵路數條。 公路方面除縱貫公路及高速公路貫穿 縣境南北外,尚有各級省縣道、鄉道 共216條,聯繫各鄉鎮。新近完成的 南部橫貫公路,起於本縣之玉井終至 臺東縣之海端,爲臺灣東、西兩岸交 通之要道。至於內陸水運、海運及空 運,則至今仍闕如。

經濟 本縣因氣候溫和、雨量充沛, 兼以有廣大之嘉南平原,自然環境極 去男と《tair》 🏯

The control of the co



埤、珊瑚潭(烏山頭水庫)等,皆為 旅遊勝地。 編纂組

事 南 市 Tairnan

臺南市(面積175.6456平方公里,民國74年人口統計為639,888人)屬臺灣省,為省轄市,位於嘉南平原西南端海岸沙丘之背側,西臨臺灣海峽,北距臺北320公里,南距高雄市50公里,以曾文溪與臺南縣七股鄉高雄、市50公里,以皇南縣西港、安定德爾、安康縣、東與臺南縣永康、仁德鄉以二仁溪相隔,本市北閣南尖,中區與南區之間。

臺南市地勢平坦,東北稍為緩斜, 西南一望無際,水域廣闊。二層行溪、三爺官溪、鹽水溪、鹿耳門溪及 曾文溪等橫越市境,西流入海,另有 運河及內海環繞安平區四周。

臺南市每年10月至翌年2月間, 東北季風盛行,氣候晴朗乾燥。3月 全9月間,西南季風盛行,氣候潮濕 多雨,因雨量較少,多半年乾燥多日 照,海岸平坦多沙,宜曬鹽,爲臺灣 鹽業中心,附近平原稻、蔗、甘薯、 花生、黃麻、玉米、鳳梨等產量均豐 富;食品、製糖、製鹽等工業均盛。

臺南市為本省最古都市・明神宗 萬曆間,我閩、粤、漳、泉、潮、惠 一帶人民,移居來此,海盜林道乾亦 曾竊據,明熹宗天啓3年(1623) 荷人入據安平,建竹砦,次年改土砦 ,當時所謂臺灣僅指臺江口外之沙洲 南岸之一鯤身,北岸之北線尾(荷屬



国置か もむ臺

t to









東印度公司商館),城砦初名奧倫治 ,後改名熱蘭遮城,即中國所謂紅毛 城,臺灣城或王城,34年改換成磚石 , 天啓 5年, 在今臺南另建赤嵌城, 中國稱爲紅毛樓或赤嵌樓,爲荷蘭政 務機關所在。明桂王永曆6年(1652)) 郭懷-抗荷雖告失敗,永曆15年鄭 成功由應耳門登陸,光復臺灣,改熱 鄭經改稱東寧),設承天府以轄臺灣 。清聖祖康熙23年(1684)改承天 府為臺灣府,其附郭首縣曰臺灣縣, 均治於臺南,一直爲全臺政治、經濟 、文化中心,當時有「一府、二鹿、 三艋舺之稱」。可知當時臺南爲全臺 最大都市,外港安平港爲全臺貨物吞 吐之口,有運河與市區相通,淸德宗 光緒11年(1885)臺灣建省,省城 北移, 改稱臺南府及安平縣, 始漸沒







臺南孔廟大成殿一角。

兩旁廂房供奉七十 弟子的 神位。

赤嵌樓的乌個大石碑

青德宗光緒末年と赤嶽樓。 左側五子樓於日據初年因颱 風傾毀。



臺拉維夫-雅法是以色列最繁華 最現代化的商業都市 ,也是夏季旅遊勝地。 落,安平港淤淺後,對外貿易亦為高 維所奪,日據時代為臺南州臺南市, 並為州治所在,光復後升格為省轄市 ,有縱貫鐵路北經臺中通臺北,南至 高雄,接屏東線,並有臺糖輕便鐵路 通仁德、歸仁等鄉,鹽務局運鹽鐵路 由鹿耳門至永康鄉接縱貫鐵路。

舊臺南城殘存於臺南女中後邊,三分子、成功大學前及安平路北側。編纂組

臺 拉 雜 夫 — 雅 法 Tel-Aviv-Yafo

臺拉維夫人口 325,700人,大都 會區人口 1,350,000人(1982), 是以色列最大城及主要的工商中心, 位於地中海東岸,是一個現代化都市。

廸筝果夫圓跟在市中心,街旁有流行的商店及路邊咖啡店。高37層的沙龍樓,在廸筝果夫圓環之南的金融中心,是以色列最高的建築物。該市的西南部原是獨立的區域,叫做Jaffa,希伯來語叫(雅法)Yafo,為聖經時代的一個港口,考古學家已發現了很多歷史遺蹟。雅法有很多的藝郞、咖啡店、餐廳及夜總會。市民大都住在公寓集。

文化方面有哈瑞茲博物館,臺拉 維夫博物館,臺拉維夫大學及其他數 所高等學府,巴依蘭大學在拉馬下郊 區。

臺拉維夫是以色列的工業生產中心,大學的公司都聚集於此,產品有建材、化學、成衣、電器、機械工具及食品,也是銀行、出版及貿易中心,以色列各政黨的總部亦設在這兒。

1909 年自歐洲來的獨太移民在



雅法東北建立了臺拉維夫市,首先行政上早為雅法的一區,於 1921 年成為獨立的城市,歐洲來的移民人數大增,臺拉維夫因而迅速發展,1948年以色列建國,臺拉維夫便成了首都,1949年遷都到耶路撒冷,然國防部及許多外國使館仍在臺拉維夫市。1950年臺拉維夫與雅法合併成臺拉維夫雅法。

1950 年及 1960 年初期,該市 繼續發展,1965 年人口達到392,100 人,然後便開始下降,但是郊區人口仍在成長。快速發展的結果造成了空氣污染,貧民區及交通搬塞等問題。

畫 閨 體 Tair Geq, Style of

臺閣體,明代的一種文風。在上層官僚間形成,故稱「臺閣體」,流行於永樂、成化年間。其特徵是形式華靡、內容多爲鋪揚功德。代表作家有楊士奇、楊樂、楊溥,三人又皆拜相,時稱「三楊」。

編纂組

畫 西鄉 Tairshi

臺西鄉(面積 54.0983 平方公里 ,民國 74年人口統計爲34,525人) 在臺灣省雲林縣海邊,舊虎尾溪口北 岸。

麥 忠鄉 埔 羞 崙 、 龍 嚴 居 、 潮 洋 厝 至臺 西 鄉 海 口 的 廣 大 區 域 , 就 是 清 世



世宗维王2年(1724)整育薄昇燦 化承墾地。後來将其大量售出,在维 下5年以前,售其十分之二與段、謝 內姓, 维十5年2月售發十分之八與 張子彰。今日的臺西為其中一部分。

臺 中 盆 地 Tairjong Basın

臺中盆地位於臺灣中两部,以臺中為中心,為 略作橢圓形的盆地, 是阿里山脈與大肥、八卦兩丘陵間的 路落盆地,東為阿里山脈山麓地帶之 豐原、中寮丘陵,两北為大肚丘陵台 地,两萬為八卦丘陵台地。南北長40 公里,東西最大寬度為16公里,华均 實約12公里,全面積約為370方公里 ,大肚溪中游橫斷盆地南部,河道分 歧成網狀,阿里山麓冲積扇地互相銜 接,成為甘蔗的栽培地區。

臺中盆地實為平原中的一構造盆 地,其東、西側皆以斷層為界,東邊 大斷層北抵豐原以北,南與阿里山西 側大斷層相連,蓋無疑問,爲本盆地 與禹投丘陵(豐原中寮丘陵地)的分 界線,此斷層線爲本島西部重要構造 線之一, 南北延伸頗遠, 斷層線之東 側為升側,卓蘭層與蟲嵙山層均依次 向東傾斜,斷層線西側皆屬嚴對山層 之分布,由紅土層所権獨之向東傾斜 之斜面乃爲臺中盆地之西部邊緣,紅 上層之東向傾斜概爲由於地**黎傾動所 促成,其發生之時代甚新,與臺中磊** 地 東側之大斷層之活動頗有影響,而 且, 並為臺中盆地形成的前奏, **兩邊** 斷層位大肚(淸水)台地及八卦(員 林)台地之麓者則有待證明,考全省 台地,要皆與丘陵相接,獨臺中盆地 區域,台地成孤島,聳立平原,月臺 中平地探油的鑽井,深達 300 公尺以 上, 尚未能穿透礫石層, 正顯示盆地 因斷 唇關係,下降甚大。

臺中盆地堆積物沙礫層為主,在 地面下架至300公尺之處仍為礫石層 ,是否已達至崩嵙山層或仍為盆地枕 積物,向難判別。

流灌於臺中盆地中之河流為大肚 溪緒支流,其中以烏溪流量最大,此 外其源流出自中寮丘陵地區之緒支流 如仰親寮溪及頭汴坑溪等諸河流注入 臺中盆地後,網流流路甚為發達,盆 地面大致為一以盆地之山口爲盆底之 微緩傾斜面。

臺中盆地內大肚河系與其南北相鄰接之河流如濁水溪與大甲溪之分水 嶺, 地勢均屬平緩而無顯著之山嶺所阻隔, 略類通谷形態, 同時分水嶺之位置均分向南北移近於濁水溪與大甲溪, 可見臺中盆地內河流侵蝕能力應 比獨水溪與大甲溪略爲強盛。

編纂組





事 中 縣 Tairjong

臺中縣(面積2,051.4712 平方公里,民國74年人口統計為1,142,189人)屬臺灣省,位在臺灣省中部,故名。東鄰花蓮縣,南與南投縣、彰化縣相界,北接宜蘭、新竹、苗栗三縣,西獺臺灣海峽,境內涵臺中市。

本縣清初屬諸羅縣,世宗雅正元年(1723)故隸彰化縣。日據時代先後置州、縣、廳,民國9年(1920)定名爲臺中州。光復後設臺中縣,縣治設員林,民國39年縣治遷豐原鎮(67年改爲縣轄市)。現轄1市、5鎮、15鄉。

本縣東西狹長,背山面海。依地 形分,東部為山地,高度在1,000公 尺以上,主要山峯有雩山、南湖大山 等。中部為丘陵,高度在500~1,000公尺之間,西部為一縱長平原。境內 有大甲溪、烏溪、大安溪流經。除高 山地區外,均屬副熱帶氣候。年均溫 約22°C,年雨量約2,000公釐。終 年無酷暑,亦無嚴寒,氣候頗佳。

本縣經濟以農、林為主,耕地面 積約占全縣總面積四分之 、, 主要農 產有稻米、甘蔗、甘薯、 E.米、花生 、 於草、樹薯、大豆、柑橘、香焦等 。 水果產量也頗豐,以梨山及東勢最 著名。 林產以八仙山林場為主要養 養生最盛, 主要分布於外埔鄉及大雅 灣中最盛, 主要分布於外埔鄉及大雅 灣上最盛, 其中以 近海漁產量最大。

本縣交通便利,公路方面有省公 路及縣、市、鄉、鎭公路,高速公路 亦經此,並在泰安設有休息站。中部 橫貫公路為連貫臺灣東、西部的要道 ,其西端即起於本縣之東勢鎮,本縣 因此成為臺灣西部與東部間的重要交 通樞紐。鐵路方面,縱貫鐵路山線及 海線均經過縣境,並有豐原至東勢、 潭子至神岡等兩條支線。臺中港位於 本縣之梧棲鎮,為一兼具漁港、商港 及工業港之綜合性國際港口,除可能 省貿易貨物內陸運輸費外,並對促進 本縣工商業之繁榮有相當助益。

本縣名勝古蹟有大甲鎮之鐵砧山 、后里馬場、谷關溫泉及霧峰的臺灣 省議會等。 編纂組

事 中 市 Tairjong

昔為平埔番岸裡社所居,清聖祖 康熙55年(1716)其上曾始請官開 墾貓霧揀之平原,漸成聚落,稱東大 墩、省稱大墩、隸諸羅縣,清世宗雜 正元年(1723)後改隸分設之彰化

縣,清德完光緒11年(1885)臺灣 建省,光緒12年巡撫劉銘傳奏請以臺 中為省城及臺灣府治並於光緒14年築 造城垣,圍長650丈,分原彰化縣東 北境為臺灣府附郭首縣臺灣縣,轄今 た百 . 夢中野仁賞厚 ト 量中券









幸·H ↑ 置髱

臺中市及臺中縣西牟部。光緒17年(1891)省城改設臺北、臺中仍為府城,日人據臺初稱臺中縣,本市為臺中街,民國8年(1919)廢廳置州,本市為臺中州之臺中市,光復後升格為省轄市,分東、南、西、北、中5區、民國36年2月早准將臺中縣屬之南屯、西屯、北屯三鄉併入。

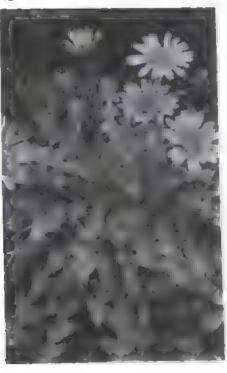
現市街建築完善,街道分布作棋 盤式,中部平原之米、香蕉及砂糖均 以此為集散地。臺中線鐵路北至竹南

接縱貫線通豪北、基隆,南全彰化接縱貫線通豪南、高雄,並有臺糖輕便鐵路南經霧峰、阜屯、南投至名間與集集線鐵路相接。本市因鐵路之鋪設而趨繁榮,惜以海線鐵路之鋪設之鋪設。一邊繁榮之影響,臺中市遂失去交通樞紐之價值,因省府遷南投中興新村,「臺中」有省坦之稱,始再趨重要。市內有臺中教師會館以及中山公園。

編纂科

臺灣 蒲 公 英 Formosan Dandelion

臺灣蒲公英(Taraxacum for mosanum)屬菊科(Compositae,之多年生植物。具架根性,全植株均有乳汁。葉均爲根生,長橢圓形,具鋸齒。花莖15~30公分長,單生一頭花,呈黃色。果之頂端有淺褐色冠毛



秦堂庸之英

。分布於中國大陸東部、南韓以及日本南部。臺灣北部之沿海沙地、墳墓 等等地皆有任長,是臺灣北部之特產 種。

臺灣東部火山島嶼 Eastern Taiwan Volcanic Archipelago

. .

臺灣東部火口島嶼分列於臺灣本 島東側自北面而南計有龜山島、綠島 、與蘭嶼,均爲由安山岩質集塊岩或 兼有安山岩所成。

龜山島位於宜蘭東北約23公里之 梅上,該島東西寬度約2公里中,南 北縱長約1公里中。島上地勢約呈一 圓錐體狀。山峯高401.3公尺。島之 南全部已經被波浪侵蝕而成為陡峭之 海岸,其東西兩端各有一較低之山丘 ,自宜蘭頭圍東望該島其狀類龜,該 島以是得名。島上溪流不發達。島之 西端發育一簡單沙嘴。

綠島位於臺東之東稍偏南約35公 里之梅面上,面積約16年方公里,海 量線不規則,全島為安山岩質集塊岩 所成,周圍多有隆起珊瑚礁之分布。 綠島地勢亦略呈一圓錐體狀,最高 火燒山標高凡281.3公尺。島上溪分 略呈放射狀。海蝕臺地發達於該島之 蘭子湖與油子湖及東南端之白沙尾一 帶,共可分為三級。最高級苦海拔達 100公尺,次者為50公尺,低級善慎 為10~15公尺。

關嶼位於臺東東南80公里海上, 全為安山岩及安山岩質集塊岩所組成。全島面積46平方公里。蘭嶼全島大 致為一壯年期切蝕之島嶼,境內山峯 多在400餘公尺至500餘公尺。最高

* 考蘭山位於島之西北部,海拔高達548.2公尺。另一高*大森山則位於本島之東南,海拔479.7公尺。蘭嶼環島四周現代隆起珊瑚礁至爲發育高出現時海面凡10餘公尺。於該島南角之西約2公里許處,另有一隆起的珊瑚礁,其標高凡50餘公尺,可見蘭嶼現代隆起或海岸線下移之現象頗爲顯視代隆起或海岸線下移之現象頗爲顯著。

蘭嶼東南 5 公里許復有另一小島 曰小蘭嶼,方橫僅 1 公里許,亦為一 安山岩質火山島嶼。島上之最高山峯 海拔凡 171.2 公尺,原來的火山噴發 口地形尚保全良好。島之東西兩側海 蝕崖發達高出海瓜逾百公尺。

編纂程

臺灣土著民族

Taiwan Aborigines

見「中華民族] 條。

臺灣通史 The General History of Taiwan

垂州 ① 臨海 29. ク 南東 馬祖 套 26 淡水 Аã 新竹臺 **連帅 ①** (龍溪 **②**重中 雅 考 海 11 122 120 118,

喜整五峽形勢圖

要 等 1 標準 中か 中 t 的 厚 t 軽 直 1 一樹皮角製 単 準 ル 244・ ・ 村見 「 伊 建 築 ・ 表 器 森

婁 變 卡楊的花序





通史。爲紀四, 古二十四, 傳六十, 凡八十有八篇, 表圖附焉。 」而臺灣 史事因此得以不墜。

** た缶

臺灣海峽

Formosa (Taiwan) Strait

臺灣海峽位於福建省與臺灣島之間,北通東海,南接南海。全長127公里,北狹南廣,北部寬度約150公里,由部寬約250公里。最狹處位於臺中沿岸至福建晉江、泉州)附近,僅130公里,比英倫海峽最狹處還寬4倍以上。

海峽之底是海浸之大陸斜坡 亦稱大陸棚),海水很淺,淺處有不及 100公尺者。海峽中央島嶼羅列,即 澎湖羣島。臺灣海峽是歐亞航線的要 道,軍事上十分重要。

7₹1. F

臺 灣 赤 楊

Formosan Alder

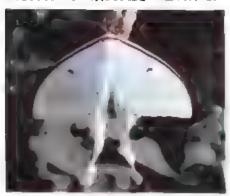
臺灣赤楊(Alnus formosanu) 屬權木科(Betulaceae)之落葉喬木 ,又名臺灣愷木、水蚵仔。樹皮暗灰 褐色,平滑。葉紙質,互生,長10公 分。花為葇荑花序,呈下垂狀。果 大質毬果,橢圓形,長2公分。此為 養寶特產。木材可供製薪炭、茶箱、 環坑支柱、木屐、造紙、火柴毒及, 根瘤菌,能固定空氣中游離氮素, 改良土壤之效,可當肥料木栽植。 費全省自平地以至海拔2,500公尺均 有分布,常見於沙洲上當防沙樹種。

陳燕珍

臺灣長尾水青蛾 Actuas Sinensis

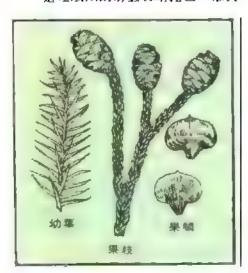
臺灣長尾水靑蛾屬於節肢動物門 ,昆蟲綱,鱗翅目,天蠶蛾科,為大型蛾類,學名是 Actias heterogyma Walker) [©]

雄蛾,翅爲深黄色,而前後翅中 央都有一紅褐色的大型圓紋,紋外並 具波狀紋斑,頗爲美麗。至於雌蛾,



體型較大,翅呈淺藍色,後翅後緣之 尾狀物也較狹長;其他特徵則和雄蛾 大同小異,二者頗易區別。一般,臺 灣長尾水青蛾之展翅長大皆爲9~12 公分。

這種蛾類的功蟲初呈紅色, 漸長



則為深綠色,每一體節之背方均具肉瘤一對,為紅或黃色,並具細毛,頗為艷麗;然而牠們卻常在樟樹或楓樹上攝食為害,所幸並不嚴重。老熟後,幼蟲捲葉作繭化蛹,繭為黃色,長約4~5公分。

在臺灣,這種蛾類年為五代; 主 產於中,南部之山區,成蟲以8~10 月間最為常見。

參見「天**蠶蛾**」條。

#舁 Ⅰ 廿

臺 灣 杉 Taiwania

臺灣杉(Taiwania cryptome-rioides)屬杉科(Taxodiaceae)之常綠大喬木。葉有二種,鱗片葉覆於老枝上,新枝上者為針形。毬果為珠形至卵形,皆生於枝端,長1.5~2.5公分,具鱗片12~20片,種子具寬翅。主要產於中國南部及臺灣海拔1,800~2,600公尺處。本種生長頗快,且對海港触材蟲之抵抗力特強,爲臺灣最優良之海岸壁防舷林。

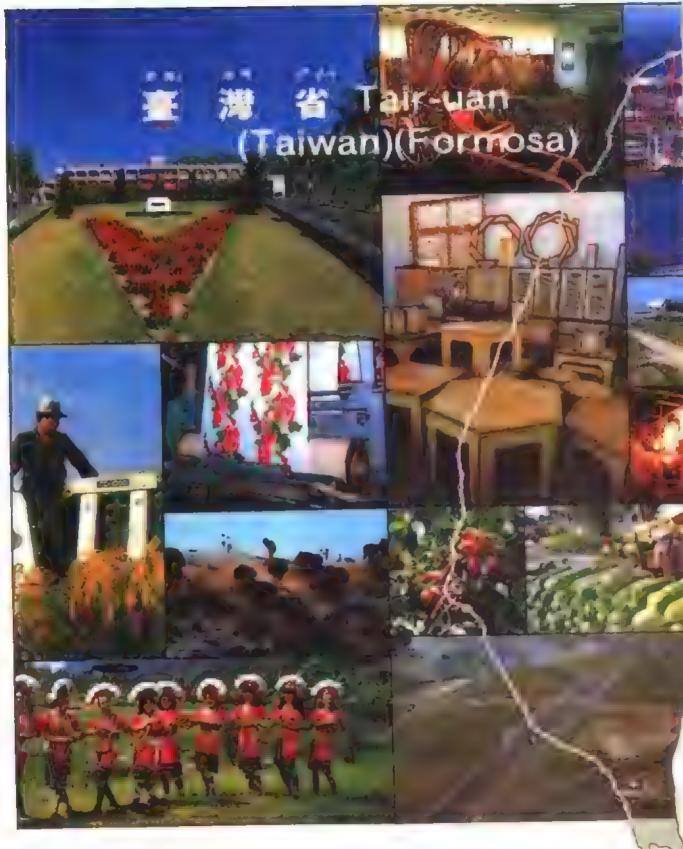
陳撒+念

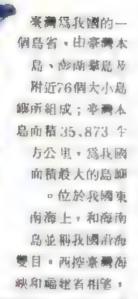
長尾水青蛾性為,翅宇著藍足。 塞馬特,後國文經內 足工物更為無,強進,且有 遂大性



在 臺灣科的果板,約葉以及果 蝓

在 臺灣ス核機構場、 | 枚で重 ・樹谷優美〜



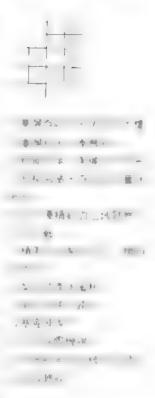


北臨東海,南陽巴土海 峽與菲律賓遙對,東廣太 平洋,是我國惟一直接密 臨太平祥的省分;沿亞州 大陸和西太平洋之間,北 起千島、臺灣島、維行 球 朝島、臺灣島、菲律賓 ,南迄印尼的一連串島孤 一一花彩列島。為歐亞大

陸東側之天然防線,西太平 洋團堵,亞洲大陸的前遊橋頭 堡。本島居中央突出之樞紐位置。

歷史沿革 占爾夷州。三國係權遺衛 溫、藉為道律海征夷州。隋書稱流水 。隋陽帝大裝 6 年 (610) 陳稜伐流 求。 森縣雖常那。 元代鄉端縣。明 京、 京縣 東番記」稱之為「臺灣計。,神宗 大橋」「大應」與臺灣計為原居 衛內衛衛岸之臺鄉門族譚育。原僅相

皇南附近一隅之地,即南代初年被稱 爲「臺灣行」、「臺灣縣」的地方。 治所即在现今的臺南。後來引申而至 於全島的名稱。明世宗嘉靖23年時 1544) 葡萄牙人初航臺灣近梅。以 「升雅之島」(Formosa) 體美療費 此後歐美人土以「幅面摩沙」為區 城之名。明末海盎林道乾、林鳳、顏 思齊、鄭之靜先後觸據。外地商人來 **若亦衆,鄭之龍內附,探京天啓4年** (1624) • 荷蘭人多攤臺南--- 傳 • 两肚牙人亦一座 據基隆·淡水·旋駕 荷人所丞。桂王永曆14年(1660) + 結構或均所差, 鄭氏光復臺灣,以 爲其反靑復明之根據地,淸聖祖康開 22年(1683),歸禱敬嗣,置臺灣 府於墨南·隸福建省臺厦道,德宗光 稽11年(1885)改建行省(省城委 北,甲午職城,光緒21年賽訂馬關條 約· 制護於日。時巡衞唐景展與森民 組畫灣共和國,年號永續,力竭而亡 , 日設臺灣縣督府於臺北統治之, 民 國34年(1945)抗職勝利 臺灣光 瘦,仍建爲行省。省會設臺北市。民 國38年,中共關據大峰,政府播歷來 蚕,稍停建設,成為反攻大陸復國建 國大業的基地。自由世界反共之前們 , 東北與東南亞問海空交通中站, 數 略地位十分重要 ○ 5年省政府總南投 中興新村・56年7月1日臺北市(面 · 位 272 方公里)· 68 年 7 月 1 日高雄 市(面積153方公里)升格爲院轄市 現要轉名面積為35.574方公里。 爲我國面稍最小的省。占全國面積 U.31%。人口 15、147、584 人(1985)。 **幅員 本卷模西曰花嶼 + 棒東回赤尾** 嶼。伸南田七星岩屬島。 他北田黄尾



文序的主要增加直接 一一全量之而及基 例下

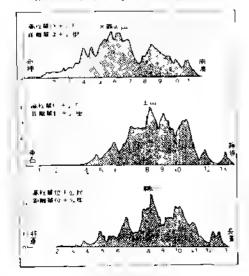
1211

1201

嶼,本島北紀北緯 25°56′30″。 南全北緯 21 '45' 25"。東起東經 124°34′30″。西至東經 119°18′3″。 由北端富貴角至南端鵝鑾鼻,長394 公里,由東側新港至西側新吐寬144 公里。地形: 為東西新褶曲帶之一部 ,山地廣大, 500 公尺以下之部分占 全省面積45%,分布於中部及東部, 南北縱走雁(平,行排列,自東向西 主要L 脈 有臺東海岸L 脈、甲央L 脈 、玉山山脈、雪山山脈及阿里山山脈 ,以中央山脈爲主脊,北起蘇澳、南 **幸恆春,分臺灣為東西兩部,為河流** 主要分水嶺。王山主峯高 3997 公尺 , 爲我國東南半壁第一高峯, 雪山上 脈 主 筝 3884 公尺, 為本省第5 島峯 平原在西部,占全省面積五分之一 ,為本省精華區。

(1) 嘉南 平原:北起彰化,南迄高 雕,南北長 120公里,東两寬43公生 ,面積 4,550 方公里,占全島面積12 %,爲臺灣面積最大之平原,由大肚 、濁水、曾文等溪冲積而成。

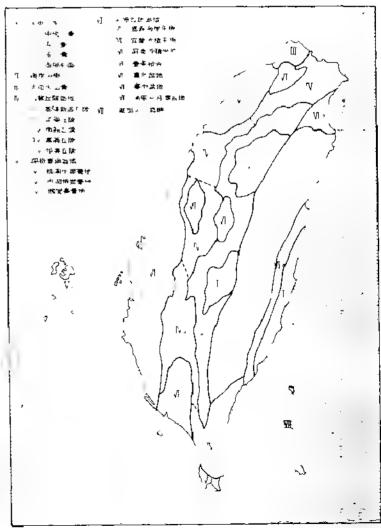
(2)屏東平原:是阿里山,南端餘脈 、鳳山丘陵與中央山脈間的平原,由



高屏溪冲積而成,南北長50公里,東 西寬25公里, 龟積 1,160 方公里,為 臺灣面積第二大平原。

(3 臺中盆地:是阿里山脈北端之 加里山脈,與大肚、八卦兩台地間之 陷落盆地,南北長38公里,東西寬16 公里,面積370 方公里,大甲、大肚 兩溪橫貫其間。

(4)臺北盆地:是大武崙山脈、大屯火山彙、林口台地,山子腳山塊, 南水坑山塊,南港山脈圍繞而成的盆地,長15公里,寬20公里,面積約為 200 平方公里,是由淡水河及其支流 たる 養婆された。 を登台、頂屋 た 乗撃台地準長區



沖積而成 ○ 新店、基隆兩溪流貫其間 。

· 5宜蘭华原:是中央山脈與雪山 · 脏兩斷層重之間 勺:角形平原,長 寬各約20公里,且積約 320 方公里, 為蘭楊溪和積而成之連積弱三角州

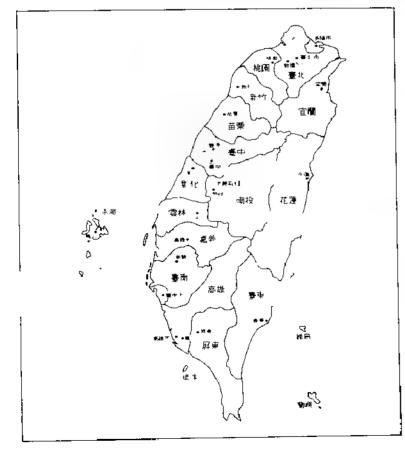
60臺東地製並也:爲臺東海岸。 脈與中央山脈閉的地塑盆地,亦稱毫 東縱谷,東西實僅 6 公里,至北長約 150 公里,有花蓮溪自北面南,秀姑 變溪及卑南溪流貫其間。

丘峽、臺地分布在山地與半原之間,以桃園、新竹、苗栗3縣之幡上 曾礫石台地分布取畫。日北加南有基 降丘陵、大屯人。彙、林口台地,桃 園台地、竹面丘陵、后里台地、人肚 台地、八卦台地、鳳山 ; 綾等。台地



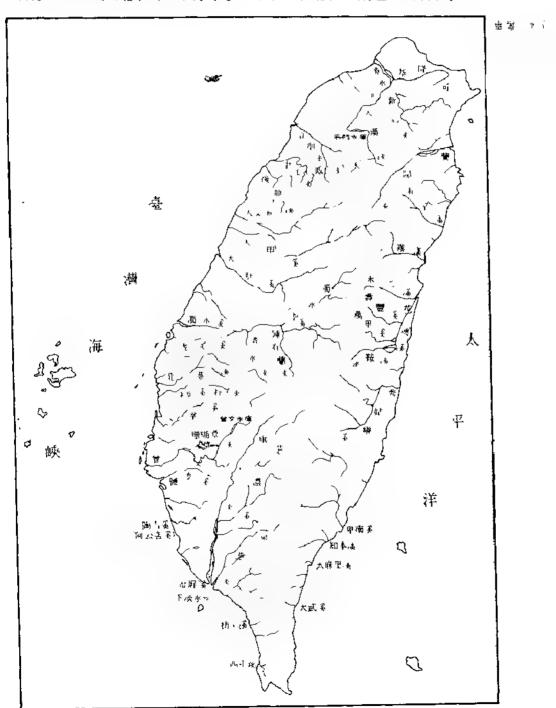
表層為約 壤,其下為礫層,係第四紀 供抵統占山麓冲積弱。

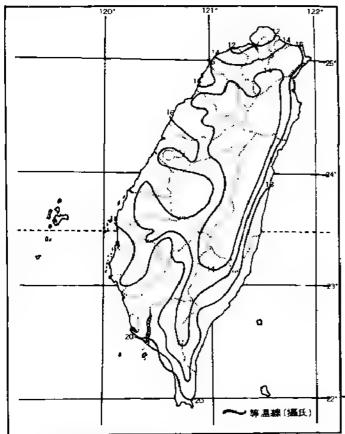
海岸 臺灣因山脈與海岸平行,海岸線直而少曲,全長僅1,139公里,平均每31方公里始有海岸約僅1公里。 西岸為平直之冲積沙岸,東岸是陡直的斷層岩岸。僅北部三貂嶺至淡水間 因山脈與海岸直交,形成曲折的沈降 岩港,有基隆港等天然良港,此外南 部恆春华島,東北部蘇澳附近,形成 局部曲折岩岸。



氣候 北리歸線通過花蓮、嘉義、澎 湖 3 縣境,故 的 屬熱帶,北部屬副 熟帶。介亞州大陸及太平洋間,氣候 受耐、陸的交互影響變化速。地屬季 豪雨,形成災害。故高溫多雨多颱風 風氣候品,冬吹東北季風,形成東北 賈為臺灣氣候。大特色。而積難小,

部雨季,夏吹西南季風,形成两南部 雨季。1, 地原爆, 迎風山坡雨量尤豐 夏秋兩季,時有颱風侵襲,常帶來





可分下列四氣候區:

(1)東北區:包括宜蘭、基隆、臺 北、桃園、新竹、苗栗、花蓮、臺東 等縣市,夏熱多溫(15°C)雨量豐 、雨季長(平溪鄉火燒寮8,800公釐),基降有兩港之稱。並有|竹風蘭 雨」之諺。

(2)西部區:包括臺中、彰化、雲林、嘉義、澎湖、臺南、高屏等縣市,夏熱多溫(15°C~18°C),雨量少(澎湖漁翁島920公釐),夏雨冬乾。

(3)两南區: 屏東 帶,終年炎熱 (一月均溫在18°C以上)中等雨量 ,夏雨冬乾。

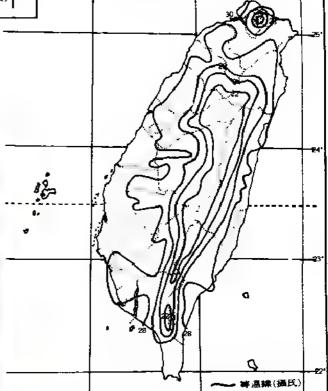
(4)中部山地區:包括海拔3,000 公尺以上的山地,夏凉冬寒,雨量充

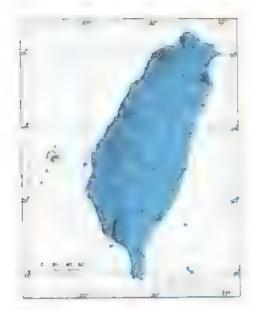


臺灣 日华监線區

善 壁利 14 「 」 予 期

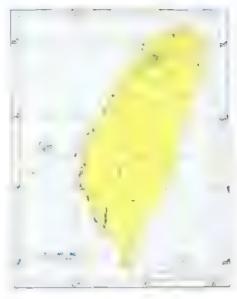
臺灣 t 月等 温線區





待。

農業 本省食糧作物以稻米、甘藷為 要,經濟作物以甘蔗、茶葉、果樹爲 主,稻米分布集中於宜蘭平原、臺中 盆地、嘉南平原、屏東平原及臺東縱 谷。甘蔗以嘉南平原、屛東平原栽培 最盛,獨水溪以北,稻作多蔗作次之 , 臺中盆地以產米優良著稱, 獨水溪 以南,稻蔗輪作,茶葉集中於臺北盆 地四周丘陵、林口臺地、桃園、新竹 、苗栗丘陵台地及南投丘陵山地。果 樹,北部以柑橘為主,臺北盆地周圍 丘陵以桶村為主,新竹丘陵之新埔、 八卦台地之員林以椪柑為主,南部所 產熱帶果品有香蕉、鳳梨、龍眼、木 瓜等,香蕉主產於臺中、南投間之加 里及阿里山麓, 鳳梨 主產於大肚、八 卦台地及雲林、嘉義、臺南以迄鳳山 之丘陵, 龍眼以臺南, 高屏間之大小 崗山為主·木瓜以屏東平原為主。溫 帶果品有梨、桃、蘋果等,主要分布 於中橫公路沿線,尤以梨山為著。 礦產 礦產不豐,以金、煤、石油生 產比較重要。金礦分布於臺灣北部之



金山、金瓜石、九份、牡丹坑、金面山,以金瓜石礦場爲最有名,並產銀、銅。現富礦開盡產量已少,沙金產於基隆溪河谷上,已因長年採洗殆盡

在 臺灣稻田 布區 在 臺灣茶園 中在產

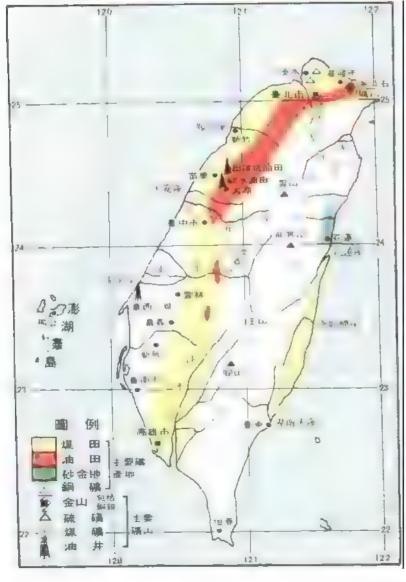




農村 長野 青田



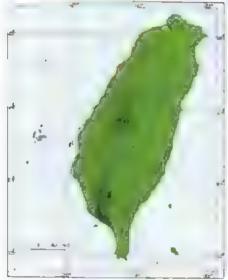
豊 遠確寺 ☆在園

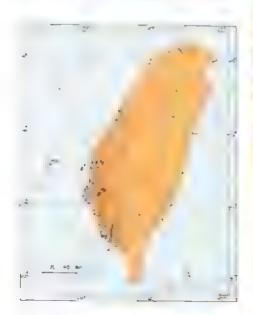


。 煤產主分布大安溪 以北丘陵地煤田 帶,由基隆、臺北、桃園、新竹以迄 苗栗,蘊藏量佔ar 1.82億公噸,但可 採部分僅 25,000 萬公噸,其中基隆 煤田占56.3%,臺北煤田占22.3%, 新竹煤田占15.2%,南片煤田占6.2 %。石油及天然氣產於西部南北縱走 的石油帶,以及臺東海岸的石油帶, 今西部油田帶已經開採,如苗栗之出 礦坑、錦水,新竹之竹東、負崠子、 青草湖,臺南之竹頭崎、倲子腳、牛 肉崎。臺灣海峽及沿岸油田之採勘, 56年以來,以漸具成效,雲林之臺西 、新竹之外每均已大量出油, 硫磺礦 產於大屯火山黨, 主產於北投、陽明 山、金山一帶。硫化鐵礦產分布於大 **山山** 中山 東硫磺磺 產 有密切關係,不 適煉鐵,僅供製硫酸鈕肥料,故產量 有限 。大理石分布於蘇澳至臺東間, 以花蓮一帶為最主要。石灰石以隆起 珊瑚、石灰石爲最重要,可供製水泥 及石灰,分布於大崗山、小崗山、半 屏山、泰山、龜山、砲台山、鳳山及 琉球嶼。玻璃砂以竹東爲主,陶土以 大电火山
基之白上
為
‡
。

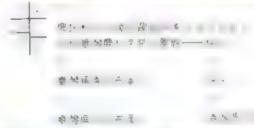
林業 臺灣林野面積,共產 227 萬公頃,占本島面積63%,林木早垂直分布。600公尺以下為熱帶常綠關葉林帶,竹林為其特殊景觀,以南投縣竹山一帶之桂竹最爲繁茂,爲竹紙、竹笋、竹器之產地。600~1,800公尺間為劃熱帶常綠關葉林帶,在副熱帶林中,樟樹特多,故臺灣為世界上天然樟腦的最大產區及輸出地,楠木則為主要建築材料。1,800~2,300公尺爲溫帶落葉闊葉林帶、扁柏、紅槍是上等的建築材料。2,300~3,000













公尺為溫帶常線針葉林帶,油杉、香 杉全用為重要的建築材料。3,000~ 3,500公尺之間為寒帶常線針葉林帶 。3,500公尺以上為高山草原帶,肖 楠、油杉、香杉、紅檜、扁柏為臺灣 的五大珍木。

林木的纏儲量: 關葉林約13,600 萬立方公尺,針葉林約12,700 点方 公尺,爲本省主要富源。宜蘭太平山 ,苗栗大雪山,臺中八仙山,嘉義阿 里山是臺灣四大林場。太平山、阿里 山、八仙山均有登山鐵路,可以運輸 木材。

鹽業 臺灣鹽業,主要分布於西南沿海。因嘉南华原海岸多屬平坦沙岸, 南水少,乾季長,宜於曬鹽,布袋、 北門、七股、臺南烏樹林是臺灣的四 大鹽田。

漁業 分養殖與捕撈兩種。

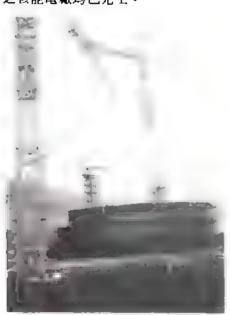
(1)養殖漁業:以两兩大平原沿岸 魚溫的風目魚養殖業最為重要,其次 是沿海的插蚵業。

臺 鷽 + 地産熱帯 / 来 / 亨 地區貝 産 温帯 / 果 /

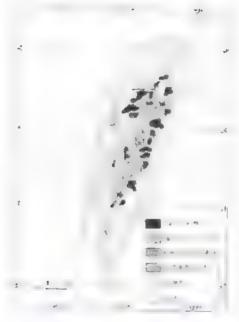


(2)漁撈業:①東部漁場:蘇澳、 花蓮、新港一帶,盛產暖流性迴游魚 類,如柴魚、旗魚、飛魚等。②西部 漁場:臺灣海峽一帶的底棲魚類。③ 南部漁場:臺灣至非律賓間的迴游魚 類,多季並有鯨羣前來避寒,以大板 埓爲捕鯨港口。

工業



(2)輕工業:蔗糖工業主要分布於 嘉南平原及屏東平原之甘蔗處,臺糖 公司共有糖廠30所,以虎尾、臺中、 北港、屏東、新營、南靖、溪湖等廠 規模較大,年產量在60萬公噸左右, 為全國最大產區。紡織工業是臺灣目 前最大的工業,棉織、毛織、麻織以 及人造纖維均甚發達,多分布於臺北 市近郊。碾米工業分布於臺灣中南部





₹ 3°

臺灣森林元布圖

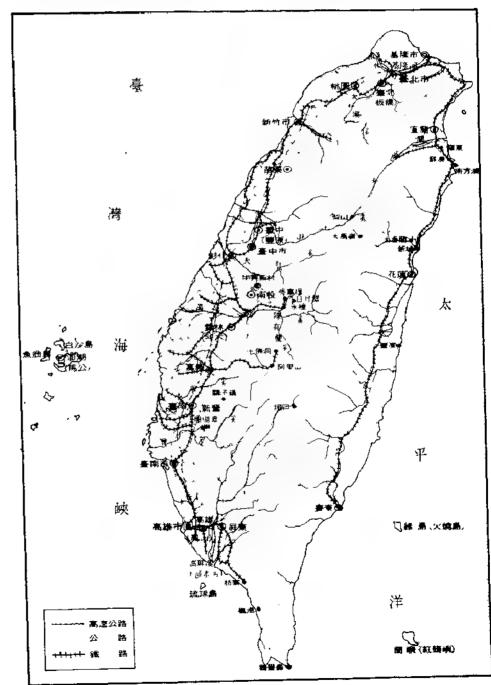
2 位於金山的核制發電廠

コ 石油化學「業

1 2 4 5 3 4 4 5 A 6

分布於臺南一帶。化學肥料工業分布 於 4. 港、新竹、基路、品雄等地。水 化工業以高雄、蘇澳等地為主。

3重1、業:重丁業以高雄為中心 ,如陳鋼廠、煉鋁廠、煉油廠、機械 廠、石油化學廠、适船廠、塑膠廠等



。臺北北部,僅大同電機、裕隆汽車 較爲重要。

交通 臺灣河流短促,不利舟楫,交通以陸運為主,由基隆至高雄的縱貫 鐵路為西部之主要幹線,與東線線 在延伸至枋寮,宜蘭線由八堵延長至 蘇澳。由花蓮至臺東之臺東線為東部 交通動脈。由蘇澳至花蓮之北迴鐵路 已告通車,由臺東至枋寮之南迴鐵路 亦已完成部分工程。公路除環島公路 外,以聯絡東西之中部、北軍北部 獲公路亦十分重要。

都市 島上除臺北、高雄 兩院轄市外 ,有基隆、新竹、臺中、嘉義、臺南 5省轄市,及三重、板橋、中和、永 和、新庄、桃園、中壢、新農、 、豐原、彰化、南投、斗六、新灣、 鳳山、屏東、花蓮、宜蘭、臺東、 縣轄市多分布於公、鐵路、臺中港 則為著名港市。 編集組



臺灣自作夫國[[至安國 / 締 結爲拓妹自 | 州

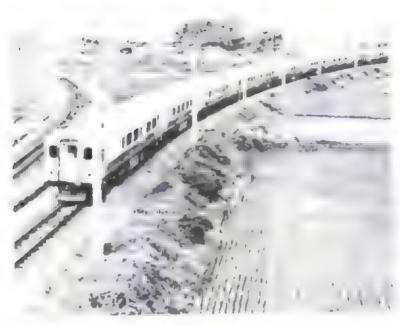
臺灣縱貫鐵路 Tarwan Provincial North-south Railway

臺灣縱貫鐵路位於臺灣省,自北 而南經過基隆、臺北、桃園、新竹、 臺中、彰化、嘉義、臺南、高雄等大 城市,爲臺灣西部之交通命脈。

臺灣縱貫鐵路始築於劉銘傳任臺灣首任巡撫,請准清廷,將淞滬鐵路拆毀之材料運至臺灣;於德宗光緒13年(1887)開始興築由基隆經臺北至新竹之鐵路,用3呎半之軌距,光緒17年10月,基隆通車至臺北,光緒19年(1893)通至新竹,共長106公里,事在割讓以前,爲今日臺灣鐵







臺灣縱貫鐵路電氣下臺灣從貫鐵路電氣化工程竣 通臺

路西部縱貫系統之開始,日人據臺, 繼續向南展築至高雄,幹線全長 409 公里,另有淡水支線(臺北一淡水) 21.2 公里,內灣支線(新竹一內灣) 27.9 公里,臺中支線(竹南經臺 中至彰化)91 公里,集集支線(二水 外車埕)29.7 公里,新店支線 11投支線(北投一新北投)1.2 公里



,東勢支線(豐原-東勢)14.1公 里,另有中和支線(板橋-中和), 林口支線(桃園-林口)兩條貨運專 用鐵路。

民國六十年代,政府推行十大建設,其中「鐵路電氣化」,將縱貫鐵路全線改為電氣化,於68年7月正式通車。從此,臺北至高雄的行程時間,由8小時縮短爲4小時,行車次數及載運量也大為提高。

編纂組

臺 兒 莊 Tairerljuang

臺兒莊,又名臺莊。位於山東省 西南部, 輝縣之南35公里,接江蘇省 邳縣界。地當魯、蘇兩省交界處, 津 補鐵路自臨城有支線通此;隴海鐵路 自趙墩有支線至此,故不僅爲交通之 要衝,且為軍事之要地,而況繁盛。

編纂組

新增條目《請查閱增編》

臺兒莊大捷

Tairerljuang Victorious Battle

臺兒莊大捷,抗戰初期對日軍第一次重要勝利。民國26年7月7日(1937),第二次世界大戰的亞州戰爭在中國戰場上就此揭幕,中國展開了對日的全面抗戰。

26年12月,南京淪陷。12月底, 津補線日軍強渡黃河,山東省主席韓 復渠爲保全實力,率部退至魯西,青 島國軍勢孤無援,於27年1月8日撤 退至沂水一帶。24日,國府逮捕韓氏 ,繩之以法,軍紀爲之一振。同年2 月,國軍放棄豫北,退至太行山區,



襲擊日軍。3月底至4月初,國軍湯 恩伯、孫連仲等部,大敗日軍於魯南 亳兒莊,日軍被殲者3萬餘人,造成 抗戰初期之光榮勝利,阻止日軍由北 南下之攻勢。是爲臺兒莊大捷。

廖秀真

颱 風 Typhoon

颱風是指發生在北太平洋西部而在東亞地區活動的「熱帶氣旋」。簡單,無非是一個空氣的旋渦。你不妨想像:在华徑大約有500公里的一片洋面上,兩萬億噸空氣被一股神奇的力量攪動,空氣以每秒約50公尺的速度補中心旋轉,雲層形成螺旋形帶從這些雲帶內降落,24小時內可達於極少。於轉的暴風鼓動洋面,掀起海水衝

向陸地,那就是一個強烈嚴風。

颱風的強度分級

殿風按照它中心附近的最大風速 分為:強烈颱風、中度颱風、和輕度 颱風三類。凡是中心附近風速在每小 時34浬(17.2公尺/秒)至63浬(32.6公尺/秒)稱為「輕度颱風」 ,國際上稱之為「熱帶風暴」。嚴格 來講,選不夠資格稱它「颱風」。嚴 來對達每小時64浬(32.7公尺/秒) 才正式算是颱風。我們稱它為「中 度颱風」;風速超過每小時100浬(51公尺/秒)稱為「強烈颱風」。

殿風的範圍,大小相差很大,我們可以按照每小時34浬風速的暴風圈大小,將颱風分為小型颱風(暴風生徑不足100浬)、中型颱風(华徑達100浬及以上,但不足200浬)和大型颱風(华徑超過200浬)。舉例來說,輕度小型颱風指中心附近的最大風速在每秒17~32公尺,而每秒17公尺風的牛徑不足100浬(約150公里);大型強烈颱風則指中心最大風速超過每秒50公尺,而每秒17公尺風的牛徑超過200浬(約300公里)。

颱風的生成原因

颱風生成的原因,到現在還沒有 完全明瞭。從前大多數人都認為:熱 帶氣旋是赤道無風帶內對流作用增強 的後果。由於地面受熱,使暖濕空氣 民感 一 1 「何感更在」 東南部的臺兒莊,藏中軍的 萬餘人 創造了空前偉人的 光榮勝利(振奮民 上氣星 大

颱風剖面之結構,水平及垂直方向均爲以里數。

集象衛星攝偶的職威、経過 至は 析儀處埋後、即の用 で 顔血表小型頂品度、他 を是電的厚度 筒中可以很 青雄状春至颱風限和螺旋形 変生



上升,到達凝結高度以後產生濃厚的 積雨雲,釋出大量熱能。當時如果再 加上因空氣流出而使氣壓下降,那末 合併地球自轉所產生的偏向力因子, 就可能形成一個在北半球反時鐘向的 空氣旋渦。

這種學說表面上看來似乎很有道 理,但進一步追究卻大有問題。因為 ,雖然有些颱風確實在赤道無風帶內 開始形成。但事實上,很少颱風在那 裏到達成熟階段,況且理想的對流條 件在大西洋上很少出現。此外,這種 學說並不能解釋氣壓何以會迅速低降 ,而這一點對於颱風能否發展,關係 非常重要。

截至目前為止,下面這幾個問題 選沒有解決;形成颱風的啓動機制; 產生颱風環流的平衡條件;大幅度天 氣過程和小幅度天氣過程之間的關係 。話雖如此,氣象學家已經把颱風體 系處作一具大氣的熱引擎(也像上面

所說將主環流作為一種熱引擎一樣),這樣更容易瞭解它的生成和發展。

啓動這架機器的機制,包括內力和外力怎樣加強最初發生的粉擾,譬如說:極槽的侵入,東風波的加強,以及一條活躍赤道輻合帶上的渦流等等。假定低緯粉擾輻合區上空一旦出現輻散氣流,即可發展颱風系統的垂直環流。

靠近海面的下層空氣,從四周圍流入這一個最初發生的紛擾區,使得這一個地區已有對流運動加快,於是垂直環流變爲逐漸有組織,上升的潮濕空氣因產生凝結而釋出大量熱能,推動風系,變成一個反時鐘向的空氣旋渦。但事實上,除非輻合區上升的氣流,能被高空風迅速排泄,否則下面這個空氣旋渦一定會很快被填塞。

這種從氣旋系統內抽出來的上升空氣,到了高空反氣旋系統內就向外 空氣,到了高空反氣旋系統內就向外 吹出,一直到離開紛擾很遠的地方才 下沈。因此構成了一個很大的垂直環 流系統,由此可見;下層空氣呈氣旋 形轉到上面,旋行了很遠一段路程, 再回到風暴外圍的下面。這種幫浦作 用和上升氣流的釋出熱量,就是地面 氣壓暴降,產生峻急氣壓梯度,薄致 歐風級風力的原因。

氣象學家相信;下層和上層風系的相互作用,決定颱風將會到達何種 強度。如果抽出的空氣比下面輻合的 空氣少,這個系統將因填充而逐漸消滅。相反來說,假定抽出的空氣較多 ,環流系統不僅能夠維持,並且還要 加強。

過去的研究顯示:任何增加下層 空氣流率的過程,只要內流空氣帶來 足銷的熱量和水分,不斷補充颱風動力系統的燃料,都將有利於颱風的發展。有人發現;在一小粉擾發展成颱風之前大約24小時,雕地10公里十下,溫度增加約1~3度,但是現在還不能夠證明:生成颱風的主要原因,究竟是下層空氣的內流呢?還是上層空氣的增暖?也許都不過是另一種原止便小粉擾加強為颱風強度效應的表面徵候而已!

把颱風當作大氣引擎的觀念,心 預認清每一種影響力的真正效用。可 惜,到現在還沒有徹底瞭解。這具引 擊低乎不大有效率,而且也不很可靠 。產生一個颱風,需要無數精細而複 雜的條件碰巧在一起。颱風之所以並 不經常出現,就是表示:許多原可長 或的颱風,不至天打過早,像不發人 的砲糧 樣。

颱風的結構

颱風是誕生在海洋上的一個巨大 空氣旋渦。從最初的熱帶性粉擾漸漸 增強爲熱帶低壓、熱帶風暴,乃至正 式到達颱風強度,氣旋形環流不斷加強,'它们形態和結構也時刻在改變。

每秒爲15公尺的暴風牛徑可超過 500公里;每秒25公尺的聚風华徑可 達 200公里以一。從雲帶的分佈可以 有出它氣旋形旋渦的姿態,聚時就在 這些医帶內降落。裏帶被一兩或無雨 區內開,雲帶內氣流上升,造成積累 和積兩雲的雲堤,一直可以升高到對 流層頂,到達該處已或爲冰晶組成的 卷雲東。這些雲帶內也會產生雷電, 有閃電現象和少量的電荷。

離地一、二公里以內,氣流以反 時鐘方向旋入中心。臨近颱風中心時 ,空氣在雲牆內咆哮上升,颱風的強 度和範圍隨高度的增加而逐漸減小。 到了離地約13公里處,氣旋形環流終 於被另一個反氣旋形域流所代替。這 個位置很高的幫浦,就是颱風熱引 擊的排氣系統。

颱風的卜晉,勢力最強,外緣的空氣向內繞入較緩和,也像河山內的 個流一樣,愈近中心旋轉愈快。外圍 此風,一般都不會超過每秒15公尺,



但在離中心40~50公里,最大風速可超過每秒80公尺。例如民國55年6月的克蒂嚴風,記錄得中心最大風速為每秒85公尺。風速最大在颱風中心的內緣,也就是颱風眼的周圍。該處學氣垂直上升,釋出大批能量,推動這一個空氣旋渦,最大的風速可達每秒100公尺。

颱風內部風速的大小, 由氣壓差 或空氣密度差來決定。颱風內的氣壓 棉度非常峻急,除了龍捲風向外,沒 有那一種氣壓系統內能出現這樣人的 氣壓梯度。1961年9月的电池颱風 ,美軍氣象偵察機用「投基送」(種從飛機上擲出向下飄落的探空儀」 側得中心附近的海平面氣壓低達846 電巴,可以說歷來所測得的最低海平面氣壓了。

颱風服 颱風區內,空氣流入溫暖而 平静的中心低壓量。此種輻合空氣是 因為對流作用,其仁輻合空氣的動力 入侵,以及高空環流的抽氣作用而旋 轉向上。自繞入中心的農學雲牆,可 以顯示出這一個旋渦。中心附近由於

大兩傾盆而釋出大量潛熱,包圍中心 的一,劉垂直氣流最為旺 舊。此一中心 ,即所謂嚴風「眼上。

「眼」和螺旋形丟帶是熱帶氣旋 的特徵。一般來說,眼化直徑不過20 多公甲,但有時候也可以到達40公里 以上。此處風速不足每秒6~7公尺 ,積附雲消失,類空忽隱忽現,楊光 可穿透轉雲。

這就是颱風的一般形態,實際上每個颱風都不一樣,上旬所謂的規則性環流已經抹然了颱風內部的極端性變化和它的不穩定性。但為了要維持颱風的生命,抵制各種破壞力量,在一個颱風的切面上,無論氣壓或溫度梯度都會有很大的變動。季節遲早對颱風也有影響,8月分的颱風平均壽命可以有12天,但7月或11月則平均壽命只有8天。

一個颱風能夠維持它的生命,內部環流轉換的能量非常驚入,如果將颱風視為一架熱引擎,那麼它把熱能轉換為動能的效率很低,大約只有3%。即使這樣,颱風 天內釋出的嚴 結為大致相當 400枚兩千萬顧級氫彈 所釋出的能量。用最淺顯的譬喻,一天內釋出的能量如果轉變爲電能,可以維持全美國 6個月的用電量。以臺來說,可維持大約70年的用電量。

颱風的路徑

颱風一日生成,只要它在暖海面上,大都能維持它的生命,因為空氣和水面的溫度差能夠推動和維持這一個風暴系統。至於使颱風移動的控制力卻非常強暴,這些力量便它離開熱帶登陸,或者移到較冷的水面上,因

爲逐漸填塞而消滅,或轉變爲溫帶氣 旋。

嚴風的路徑大都順時鐘向彎曲, 成為拋物線狀,但也有一部分一直向 西或西北西,穿過臺灣或巴士海峽, 直趨大陸東南沿海。

早在到達颱風強度之前,這種風暴已經被周圍的東風氣流所推動。這種微弱的東風氣流所推動。這種微弱的東風氣流有利於旋渦的增強。在早期,風暴增強後常可使它移動加快。走得很快的大颱風,大都壽命不長,但如到達臺灣前,速度突然變慢,很可能表示颱風要增強,或者將要轉向,轉向後的颱風速度加快,可產每小時30公里以上。

預測推動嚴風的這一股氣流方向 ,要考慮很多種因素。颱風風力在一 廣大區域內掩蓋了基本氣流,包括水 平方向和垂直方向。其實,這種所胃 「導流機制」到現在還沒有徹底明瞭 。譬如說,颱風前進運動中,那一部 分是它本身內力的結果?那一部分又 是基本氣流產生的後果呢?

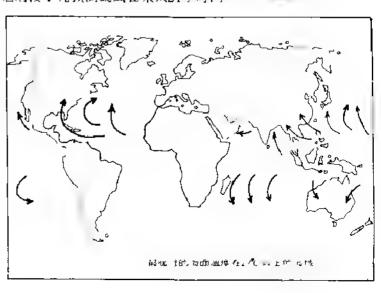
殿風的路徑各不相同,自從有記錄以來,選沒有發現過有兩條路徑完全相同,但概括來說,颱風路徑可以歸納成兩類:一類從非律實的東方洋面上向兩北進行,經巴士海峽入衛東方洋面,在中南半島或廣東省登陸後納之為一帶的源地向西北西進行,大時轉入一時級的路徑,至高緯度的路徑,或轉變爲溫帶氣旋。前者屬風,後者稱為大數風,

颱風的命名和警報的發布



上面講過颱風從初生期一旦加深 ,中心附近的最大風速一經到達行秒 17公尺,成為「熱帶風暴」後,美軍 關島聯合預報中心就給它一個名稱。 定名的原則是:北半球經度 180 度以 西,按英文字母的次序排成四組女性 的名字,周而復始,輪流使用。北半 球經度 180 度以東,另定幾組女性名 字使用,目的在於不致混亂,便於稱 謂而已!

臺灣地區發布颱風警報,分為兩個階段:凡預測颱風在未來24小時內



有侵襲臺灣近海可能時,即發布「海上警報」。所習「侵襲」是相風東每小時34浬、約秒17公尺)的暴風圈而言。所謂近海是指海岸線外 100 公里以內。凡預測颱風的暴風圈在未來18小時內有侵襲臺灣陸地上的可能時,即發布「海上及陸上颱風警報」。

殿風警報的信號,白天用黃色長 方形旗幟表示;一面表示強風特報(不一定是颱風,指已有或預測有6級 風時);兩面表示海上颱風警報,三 面表示海上及陸上颱風警報。晚上用 綠色燈號表示,用法和日間相同。

颱風的災害

在臺灣因爲來襲的颱風大都在東 岸登陸,這一帶都是水很深而岩壁很 健的海岸,不至於發生可怕的浪潮, 只有颱風沿北海岸向西北西或西北進 行,或者穿過巴上海峽沿臺灣南海岸 走向西北,才有登陸風將海水推上海 岸的可能。

一般來說,臺灣因爲受高山阻擋

和寒潮併發的影響,豪雨所引起的氾 艦最為嚴重,其次才是風災。民國48 年8月上旬,僅僅因為一個、也許緩 個、很小的熱帶低壓,就導致了一次 很大的水災,立六梅林兩天內就下了 I,109.5 公釐的兩。民國52年的鼻樂 豐颱風,從水河上游的巴胺,9月9 ~12日降落1,735.9公釐的兩,開發 的自有10~11日24小時內化兩量高速 1,248公釐,56年的解控颱風穿過巴 上海峽,因王當寒潮南下,蘭陽平原 受它影響而大兩傾盆,宣蘭多山鄉的 新寮,10月19日的雨量竟達1,672.6 公釐。

當風速增加時,物體上所受到風的壓力迅速增加,因為風壓和風速的不力成正比。風速增大10倍,風壓要增加100倍。 颱風經過期間,臺灣各地實際出現的風速和上血所描述的對稱性以及自雲牆向外滅減的分布大有出入,這當然是因為地形的關係。臺灣各地出現的風雖然大都比侵臺前飛機測得的中心最大風速為小,但是也可能超過。

根據過去記錄。臺灣本島以民國 51年8月5日歐珀颱風登陸時官蘭測 得者最大,10分鐘內平均最大風速為 每秒 50.7公尺,瞬間最大風速則為 每秒66公尺。外島則以民國47年7月 15日溫妮颱風過境時蘭嶼記錄得的風 最大,10分鐘內平均最大風速即達每 秒74.7公尺,至於瞬間最大風速則 已超過儀器的記錄能力。

上面這些數值,如果換算為風壓, ,宜蘭的每秒66公尺瞬間最大風速, 相當於每平方公尺上受到540公斤的 壓力。彭佳嶼的每秒75公尺10分鐘平 均最大風速,相當於每平方公尺上承受 700 公斤的壓力!

嚴密動

颱 風 草 Palm-grass

見「棕葉狗尾草」條。

太 白 山 Taybair Shan

太白山為秦嶺最高峯,在陝西郿縣與佛坪縣間,高度12,000尺。山上松杉蔽天,野篁雜花,叢秀可愛。山自頂至踵,石土相間,石大而質粗,不能鑿洞,不能鐫碑。山頂平處約10餘畝,白石如沃,有草無木。三也鼎立,太白池在山北,餘在山南。四顯蒼茫,於東北望見長安、渭水一線,如帶可掇。每歲6月山開,男女進香踵至。昔趙嘉擎宿太白池廟,云:

7月初1日天明大雪,檐際垂冰筋 尺許,人著重裘,不知其溫,惟飽食 蕪蔞之粥,閒撥煨芋之火,下方嚴多 天氣,不過如此。」諺云:「窮不遊 武當,富不登太白。」言其地極,寒 ~ 氣侵人,発非人間之世矣。

參閱「秦嶺山脈」條。

未1. +

太 保 鄉 Taybao

太保鄉(面積66.8964 平方公旦,民國74 年人口統計為27,326人) 屬臺灣省嘉義縣,在嘉義縣之西,原 稱溝尾即今之太保,也是太保鄉鄉公 所所在地;後溝尾即今之後庄。太保 之得名據聞是因王得祿死後受封太子 少保,而改前構尾名所得。而後庄也 有鴨母王朱一貴在此處被捕的歷史傳



朝。至今太保村猶有太子少保 王得麻 大保鄉位置屬 故居的廢墟。

參閱「嘉義縣」條。

繼養網

太 平 道 Taypyng Tao

見「道教」條。

太 平 天 國 Tay Pyng Tian Guoq (Celestial Kingdom

of Great Peace)

太平天國是南文宗時代共秀全在 南方所建立的反清運動,持續達15年 ,戰禍遍18省,是清代規模最大、時間最長的一次內亂。也是白數蓮以外 另一次以宗教迷信號召羣衆的抗荷運動。

時代背景 清代自高宗乾隆晚年至仁宗嘉慶年間,政治日壞,變亂時起,清的統治地位已經動搖。經過鴉片戰爭失敗,割地賠款,訂立不平等條約後,,清代獨點益為暴露。宣宗道光年間,廣東的洪秀全組織「拜上帝會」,自以為是上帝之子,以耶穌為天兄,除上帝外,不拜他神。其教義既不自基督教,但摻雅個人的曲解,其活動會者,概以兄弟、姊妹互稱,其活動

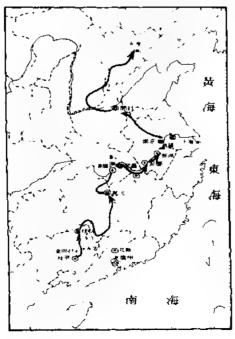




大 天威所列介 新書

範圍在廣西~帶。 參閱「鴉片戰爭 、「洪秀全」條

· 本尊 "如阳峨



太平軍衫起數年間,聲勢確實不小,但白廣西北入南京、天津後,實際控制的地區只限於長江中、下游, 西起武漢,東抵鎭江,俺有湖北、江, 內、安徽及江蘇的一部分。

政教制度 太平天國定都南京後,曾 廢除舊制度,頒行新生令,綜觀太平 天國所立制度如下:

(1)思想拑制:白創上帝教,統一信仰。但僅拜上帝,其他神、佛、孔、岳廟宇,在所必設;孔孟白宗之書,均視爲妖書;頒行天條,仿摩西上藏,凡冒犯者均予砍頭;每7天作一禮拜儀式,並在各處設立講壇說法,凡入會者,均以兄弟相稱。其教條嚴苛,儀式繁瑣。

(2)軍事裏脅:軍事組織頗具條理,每13,156人為一軍,其中12,500人為兵卒,其餘為軍官,依次為軍帥、師帥、旅帥、卒長、兩司馬,由軍帥統治。其訓練是宗教性的。

理論上其軍事組織採軍民一體, 實際上是強迫裹脅,威以刑罰,感以



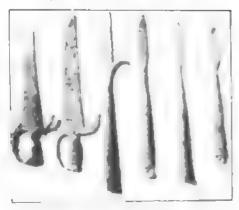
神道。

(3)政治統治: E分四等, 五等為 列侯, 六等為丞相, 下有36名檢點, 72名指揮, 100名將軍。 -切政令雖 取決於天王洪秀全,但實際掌權者為 東E楊秀清。

太平天國亦注重外交, 曾請美籍 教士羅孝全任外務丞相,由忠王李秀 成負責聯絡外人。

太平天國的政治極端專制,動
處以死刑。其政治官階繁瑣重疊而無 效率。後期王侯官位又流於濫封,並 經常假託上帝附體,造成荒誕的巫術 統治。

(4)經濟控制:「公有共享」是其 重要經濟理論。嚴禁私有財產,一切 收入皆歸「聖庫」。又創天朝田畝制 度,以口授田,每年收入,除一歲食 糧外,餘均歸公,但此制並未施行。 其經濟制度用意在使貧富皆無以自存 ,任其控制。



在太平天國控制下,賦稅較前更 重,人民生活更苦。

(5)社會變革:太平天國頒行新曆 ,定雙月爲30日,單月爲31日,無科 學根據可言。

嚴別男女,拆散家庭,犯者處死,廢止奴婢娼妓,不許書妾纒足,但 儲 E 反盛置姬妾。

並禁鴉片、戒飲酒、改文字、變 稱調,否認舊有傳統。

覆亡 洪秀全自定都南京後,生活日益購奢程逸,大權落入楊秀清之手。 文宗咸豐6年,與韋昌輝合謀襲殺楊 秀清,既而洪秀全又殺韋昌輝,以冀 王力達開主政。不久石達開遭洪秀全 猜忌,率軍出走湖南、湖北一帶,在 四川爲清軍所獲。從此太平天國元氣 大傷,軍政益壞,殘局由英王陳玉成 和忠王李秀成支持。

成豐8年,清軍恢復江南大營, 再圍南京,成豐10年,為李秀成擊破 ,太平軍勢力大振。清廷以曾國藩為 兩江總督,統籌全局,全力進討。次 年,收復安慶(安徽懷寧),進閩南 京。清廷隨即以左宗棠任浙江巡撫, 李鴻章任江蘇巡撫,沈葆楨任江西巡 撫,會曾國荃順長江而下,進逼南京 ,以圓規復。

太平軍初起,洋人頗表同情,英 、美、法公使往南京觀察,觀感不佳 ,遂守中立。自天津條約(文宗咸豐 8年)簽訂後,英、法取得長江開埠 權益,轉而助淸。首先,英國人華爾 ,於上海編練「常勝軍」。由上海商 人供給餉糈,並由外國人任軍官, 人任士兵,會同李鴻章作戰。穆宗同 治元年(1862),華爾戰死,戈登 太平重的禮拜和講直:请。

太平天國所戶的八器

繼任統領,以洋槍助凊軍進剿太平軍。(參閱「常勝軍」、「戈登」條,

另法國人亦於黨波編練「常捷軍 **才** 「政占紹興後,會同左宗棠克復浙 江杭州等地。

同治元年,曾國荃攻下南京,太 平軍大敗,此後節節潰敗。同治3年 (太平天國14年 ,洪秀全自盡,其 子洪福瑣嗣位。同年天京陷落,上萬 餘衆被殲,李秀成及洪福瑣被俘,來 年,閩粤太平軍餘黨悉平,太平天國 至此滅亡。在一部分外竄的太平軍則 逃往湖北、安徽以及河南,與捻匪相 合。

失敗原因 太平天國雖盛極一時,但 卒歸失敗,主要原因是因爲愚妄殘暴 ,措施荒誕,違背歷史文化與人性情 理,激起知識分子及 般民衆的反對 ,曾國審卽認爲此已不是漢人與滿精 之爭,而是文化思想之爭。

此外,太平天國前期諸王專制跋扈,發生內賴,自相殘殺,後期洪氏姻親用事,貪腐無能;中期以後,軍紀敗壞,所過之地幾成焦上;政治恐怖統治,橫征暴斂,大肆屠殺;洪秀全以宗教述信惑衆,無法令人心服可服;加以求敵貧乏,只知 味破壞而無建設;加以味於外情,招致英、法干涉,終於敗亡。

偏暴組

太平廣記 Miscellaneous Records Collected in the Tay-pyng Reign-period

「太平廣記」,小說總集。北宋 李昉等奉敕編輯。因書成於宋太宗太 平興國年間,故名。凡500卷,另目錄10卷,按性質分92大類, I50餘小類。採錄自漢至宋初的小說、筆記、稗史等500餘種,保存了大量的占小說資料,乃小說家之淵海。其中引用不少名物典册,有很多現在已經散佚、殘缺或被後人竄敬的,賴此書得以考見。

編纂組

(唐) 太 平 公 主 Princess Tay-pyng

太平公主(?~713 , 唐高宗 女, 武則天所生, 初嫁薛紹,後嫁武 攸響(武則天伊)。710年參與李隆 基(玄宗)發動的宮廷政變, 殺韋后 和安樂公主,擁立睿宗。她開府置官 屬,把持朝政, 宰相多出其門下。玄 宗卽位後, 她陰謀政變, 事機洩露, 被殺。

編纂組

太平寰宇記 Tay-pyng Reign-period General Description of the World

「太平寰宇記」,書名。敘述中 國內部和諸外國之地進門董、文化的 地理誌,宋太常博士直史館樂史所撰 ,凡200卷,日錄2卷。本書之編撰 ,主要是因爲宋在太宗太中興國4年 (979),完成統一天下的大業,欲 雖此以記錄其領域和描述四方之外, 。除了這部書之外,樂史還善有「生 知天下記、40卷,和「掌上華夷圖」 卷一書。本書不僅是中國現存的這 種世界地理中時代最早的,在內容上

關於地方的文化,六朝的地方誌 中記載的比較多,到了唐便有著重在 地圖和地理上的現況之傾向。因此本 書在文化上一方面以保存六朝的遺風 ,同時充實歷史文化的內容,而且已 經初步顯現了宋朝的時代特色:稱學 詩文而加以批評。開後世地理誌的先 鋒。現行本有高宗乾隆刊本(序爲乾 隆58年, 1973), 仁宗嘉慶8年(1803) 重刊本,以及德宗光緒8年 (1882) 刊本・具爲 8卷。惟宮内 廳書陵部所藏宋版(亦有殘缺)中有 其中之5卷,以影宋本「太平寰宇記 補闕」之名收入「古逸叢書」。此外 , 乾隆 刊本 也有陳蘭森等人所作的「 太平寰宇記補闕」, 主要是收集逸文 。又「麓山精舍叢書」第一輯有陳運 溶所著的拾遺。

楊/青順

太 平 郷 Taypyng

太平鄉(面積120.7473平方公



里,民國74年人口統計為95,224人)屬臺灣省臺中縣,位於臺中市之東 南,鄉公所設於中平村。

本鄉首時有大樹鳥松,住民俗稱 「鳥松頭」,清高宗乾隆47年(1782)改爲太平庄。日據時代,本鄉屬臺 中縣臺中辦務署;清德宗光緒11年(1901)改爲臺中廳藍興堡,行政上 分爲太平庄、三汴、番子路庄、頭汴 庄、車籠埔庄等,堡署設在太平,民 國 9年(1910)改爲太平庄,光復 後改爲太平鄉。境內有蝙蝠洞等風景 勝地。

參閱「臺中縣」條。

編纂組

本書條目依注音符號順序排列, 不諳注音符號的該者,請利用 筆畫索引、外文索引及分科索引 檢索。

太 平 山 Taypyng Shan

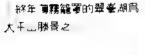
太平山在宜蘭縣之西南部,爲中 央山脈北入宜蘭境之餘脈,以產紅槍 養名,槍林跨於三星、太平、加羅諮 山之間,自日麓低地熱帶林起,至朝湖大山的光林帶,林野之直積總計有65、000 平方英畝,是為臺灣四人林場之一 牽擊起伏。風扇絕佳,夏季為省宮、露營聯地,冬季則有与景可實

林場有運木材的輕便鐵路, 沿著 蘭陽溪, 經大同、二星內鄉, 到達羅 東鎮

編纂相







1 12 5

ተ ሉ ነ







太 平 洋 Pacific Ocean

太平洋产世界最大及最深的水域 ,占世界面積的一分之一強,為地球 上所有陸地再加上一個亞州面積的總 和。太平洋從北極延伸至南極,除歐 葡萄牙 探險家麥哲倫折服於太午 洋的浩大,稱此為「牛靜的海洋」。 他的艦隊受到和風的驅導,航行海上 數周,看著飛魚、海豚嬉戲於庭中。 但是太平洋 心不是永遠不靜的。它能 揚起巨浪帶給世上最大的災害。太平 程上產生的颱風摧毀無數的船隻,命 內遊 為時 高達 30公尺、100 呎), 属機所經的島嶼。

太平洋上有上千的島嶼。有些島嶼是海底浮升的火山頂,有些是海底 山脈上的珊瑚礁羣。島嶼多散免於太 下洋中央和南部,在中州和澳州沿海 附近的島國有日本、紐西蘭、及菲律 曾。太平洋東部和北部的島嶼較少。 地理位置和面積 北美州和南美洲形成太平洋的東界,中州和澳州位於海 洋西岸,北方有白令海峽通向北冰洋,南極人陸為海洋南界。

太平洋最寬處在巴拿馬和馬來午 島之間,達17,700公里(11,000 哩 ·大約是地球圓円的學;面積約 6,380萬平方哩(16,520萬平方公 里),地理學家通常以赤道書分為南 太平洋、北太平洋。

海岸線:太平洋在北美州和南美州的海岸線平滑,加利福尼亞灣是惟一的大街灣,島嶼散列於外海。西太平洋的府岸線崎嶇,凹入之處形成南海、東海、黃海、日本海、鄂電次克衛及其他的海灣。

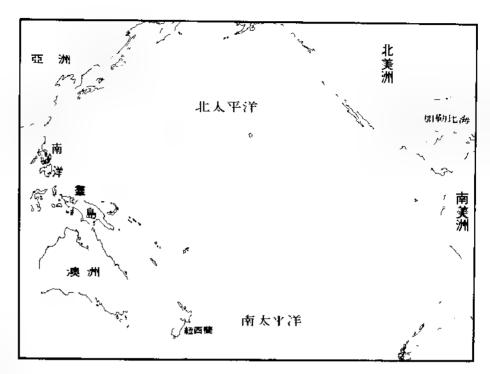
海林 太平洋平均深度為 4,270 公尺 (14,000 呎),但底部極不至坦, 有梅底山脈和海溝。 海底山脈大年位於中太平洋和两 太平洋,向西北和東南方向延伸,高 案露甲海面便形成一系列的島嶼。地 理學家相信海底山脈多為活火山或死 火山所構成

海底山坻龙南極大陸北方延伸至 北美墨西哥外海。此山脈稱為東太平 洋海孙,從海底起算,高奎1,500公 尺至3,000公尺(5,000呎全1萬呎)。海脊火山爆發後形成的山脈,有 些浮升於海面上域為島嶼。

環繞太平洋的各大陸都有大陸棚 伸向太平洋中,水深多在180公尺 600 呎)以內。位於美洲沿岸的大陸 棚較窄,亞州和澳洲沿岸的則較寬。

太平洋海底蘊藏大量礦物。石油 公司在人陸棚鑽了無數油井。海底多 為含結、銅、錳、鎳的岩石,1975 年以前,只有少數海底礦產被開採。 達流和潮汐 太平洋的主要洋流有一 定的流動型態,北半球順時針流向, 南全球反時針流向。這些洋流向, 南全球反時針流向。這些洋流對型 ,是從熱帶地區向北流到日本學 ,是從熱帶地區向氣候;北太平洋湖 調節了阿拉斯加南部和加拿大西部的 氣候。

秘魯寒流流經序美西岸,受洋流 影響的風,既寒冷又乾燥,使沿岸成



+ 、貴等

爲心模,但有許多魚類在這股冷水中 大量繁殖。

太平洋沿岸的潮差很大,如韓國 的西海岸,據蘭與退潮相差4.6公尺至,9公尺(15呎至30呎)。太平洋中 央的潮差不太;中途島的潮差約1呎 (30公分)。

海洋生物 太平洋的海洋生物豐富。 成千成萬浮游動物、植物在海面附近 載沈載珍。海底哺乳動物,如海豚、 梅豹和鯨魚,呼吸時浮出海面,捕食 時就潛到水丘下。海洋中有各式各樣 的魚。海底的動物包括珊瑚、甲殼類 和蟲類。海藻生長於淺海的海底。

太平洋的魚獲量占世界的49%。 1979年的魚獲量為3,525萬公噸, 其中半數來自太平洋的两北部 中 國、日本和蘇俄附近的海域。其他主 要的魚獲地區,按漁獲量大小依序為 美洲、澳洲、東南亞、北美等地附近 的水域。捕鯨隊活動的範圍在太平洋 的極北端、極南端。其他的產物包括 珍珠、海豹皮、作肥料用的海藻及觀 資用的熱帶角。

氣候 北太平洋的氣候是多長夏短, 多寒夏凉。阿留申羣島附近多霧、刮風。赤道附近,終年炎熱,只有附季、乾季之分。

風帶:太平洋有4個風帶。貿易 風從東北、東南吹向赤道。赤道附近 的空氣,受熱膨脹、上升,流向高緯 度的極地區。貿易風帶著冷空氣到低 緯度地區,填補上升的熱空氣。航海 者會利用東北向的貿易風,從北美航 行全亞州。

· 貿易風帶的南、北兩側,西風盛

行於南北緯30度和60度之間。西風是地球白轉而形成的風。北太 洋的两風是亞州的北美州的航線。有工球的西風出於風力強勁,被稱為「怒吼的海風」。

颱風:熱帶氣旋帶給太平洋地區 大量的雨。它們並不經常進成災害, 有時帶給乾燥地區急需的雨水。但這 些氣旋有時非常兇猛。當它的風速達 到時速 121 公里(75暉)時,在遠東 地馬稱禹颱風,在東太平洋、高太平 洋藕爲颶風。最具摧毁性的暴風於每 年5月至11月間掃向中國的東海、底 海;8月至10月間,襲擊中美洲和墨 西哥的沿年; 1 月至 3 月間, 橫掃車 太平洋。颱風無論發生在海上或得益 ,都極危險。颱風中心附近的風速有 時高達時速241公里(150 埋 ,強 至折斷樹幹、吹倒建築物。在海面上 ,它們把海浪吹成和山一般高,可以 摧毁大型的現代船隻,淹沒低半的島 .IEH c

發現與探險 首次航行太平洋的人類 ,入概是今日島嶼上居民的机先。許 多學者相信遠在數千年前,來自東南 並的人們就來到西太平洋的糧島 上。 其後,與非州人或今日亞洲人極相似 的航海民族,航行至其他島嶼定居。 11世紀前,太平洋主要島嶼大平已有 居民。

西元 1513 年,西班牙探險家白爾伯(Vasco Núñez de Balboa) 横越巴拿馬地峽,成為第一個看到東太平洋的歐州人。白爾伯知道這是一個未知的大海,他是發現太平洋的第一位歐州人。麥哲倫於 1520 年 11月至 1521 年 4 月橫越北洋,以「太平 手, 介名。1760 年代至1770 年代 問, 英國海軍科克船長來太平洋探險 , 太平洋大事分都繪了圖。科克船長 可能是第一位對上夏威夷島及許多太 年舊島嶼山歐洲人。

海洋學家搭乘英國的科學研究船 「挑戰號」,開始到太平洋研究每底 。1874年和1875年,他們取得許 多每底和深海動植物的標本。多少年 來,科學家垂放纜線到水異心定太平 洋的深度。1930年代間,科學家開 始用聲納側量海洋深度。到了1970 年人們用聲納及其但電子儀器,繪出 太平洋的海底地形。1960年代至於 1970年代間,海洋學家是用各種潛 水艇觀測海底。

1960年代和1970年代間,許 多海洋學者和船員報告說,人類丟棄 的廢物已經污染了太空洋。這些廢棄 物包括何流帶來化污水、空氣中帶來 的殺蟲產和抽輪溢土的原油。誰知道 水污染是否影響到海底生物?但生物 學家憂慮污染將會危及海中浮游的小 植物。這些植物不僅供給海中魚類的 食物,也供給地球上所害的大部分的 氦氣。

基於問題的日益嚴重,1982年,聯合國採用「海洋法」以限制各國對太平洋的污染。並對捕魚,海底採礦,領癌的建立有所規範。此法將於六上個聯合國會員國批准後生效。

李麗美

太 平 洋 葦 島 神 語 Mythology of the Pacific Islands

見「神話」條。

太平御覽 Tay-pyng Reign-period Imperial Encyclopedia

「太平御體」,書名。爲我國末 代四人類書之一。是宋李昉 925~ 996)等人奉敕撰,從太宗太平興國 2年(977 奉韶善手編纂,其方法 是從「修文御體」、「藝文類聚」、 「文思博要」等已成的類書和其他書 中政集材料加以編纂,至太平興國8 年書成(亦有作7年者」。書名原映 做「太平編類」,其後太宗日讀3卷

* * # J - P 海战鄉 TF - 15 終島鄉 16階級經

,歷1年讀完全書,以賜名第「太公 **御覽上, 几1,000 在, 分成55個部門** 每一出門再分為并多個細目,是類 書中最具代表性 也最產人的 部。本 書在編輯可能有杜撰。處,但是引用 書多達1690 種,如4多右今日已齡 散佚不傳者,因此,本書在記錄逸書 上剧有其重要的價值。本書在末仁宗 時即已凡刻,而且刻本有殘缺之處, 現藏於日本靜嘉室文庫。日本出版了 部根據 1855 ~ 1861 年、文宗咸 豐年間) 胃平豐所藏的明人影宋鈔本 加以校定的、「太平御覽」、「四部叢 升1 編所收的影宋本就是灵道部目 本刻本補宋版本之欠缺部分。而民國 48年 1959 , 臺北新興書局印行 的國學基本叢書本,則是根據「四部

楊書酒

太 僕 Tay-puq

年也已版過。

九卿之一。見「九卿」條。

叢刊。本 此外、中華書局在民國49

太麻里鄉 「aymalıı

太麻里鄉(面積96.6523 平方公 里,民國74 年人口統計為15,765人)屬臺灣省臺東縣,在恆春半島東北 岸,太麻里溪溪口北側,臺東市西南 ,屛東通臺東的公路過此。有金崙溫 泉等名勝區。

參閱「臺東縣」條。

編纂約

太 傅 Tay-fuh

見「:公」條。



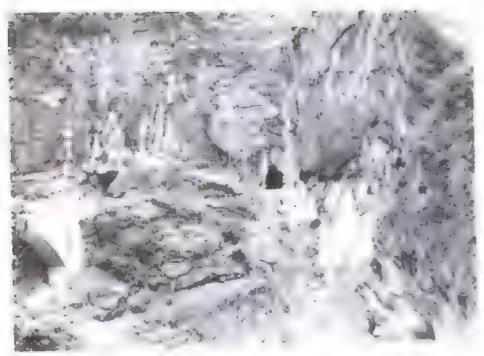
太 魯 閣 Tayluugeq

太魯閣位於臺灣東西橫貫公路 主線東段,峽口在秀林鄉富世村,沿得其黎溪而上, 新曲向西,以迄大禹嶺(合歡啞口),長達78公里餘。其間



道路,初闢於民國3年(1914), 稱為合歡道,僅通行人;民國29年(1940),為了得其黎溪採金,乃改築公路,稱為太魯閣產金道路,僅築成峽口至天祥一段,民國34年9月毀於殿洪。光復後,臺灣電力公司於民國39年修復峽口至溪畔一段,44年時政府測定東西橫貫公路,翌年7月與工,至49年5月,全線通車。太魯閣





太 占代 Azoic Era

見「地球」條。

太 谷 縣 Tayguq

太谷縣在山西省中部,西南與祁 縣爲鄰,西北與徐溝縣爲界,北與檢 次縣 相接,東與和順縣相連,東南與 榆社縣相毗;位太原盆地東部,縣城 在縣之西境,有同蒲鐵路經過,北通 大同, 南至風陵渡。並有支線北至徐 **儘。前漕時,票號發達,全縣多至百** +餘家,每家資本平均在百萬以上, 內地各省如燕、魯、豫、吳、越、鄂 、閩、粵、湘及東北,到處設有分店 , 創遠如庫倫、恰克圖、伊犂、康定 、雲、貴亦普設通號,控制全國經濟 大權。民國以來,各省商埠林立,銀 行普及,票號勢力頓減,全縣景氣已 非昔比。然其人民在外埠經商者仍極 来多,商業上之勢力猶不可忽視,號 稱晉幫。城內商業原甚發達,自正太 鐵路通車後,商業漸爲太原所奪。

宋仰平

太 康 Tay Kang

太康,夏代國 E。啓子。繼啓即位。因兄弟五人都荒唐,常到洛水北岸狩獵、不理民事,被東夷族后羿奪去王位。

編纂組

太康體

Tay Kang, Style of

太康,是為西晉武帝的年號。(280~289)這個時期所出現的詩歌 創作體制稱為太康體。一般解藻華麗 ,偏重技巧。「詩品」云:「太康中 ,三張、二陸、兩獨、一左,勃爾復 興,踵武前至,風流未沐,亦文章之 中與也。」三張為張載、張協、張 一兄弟,二陸為陸機、陸雲兄弟,兩 獨為番岳、獨尼叔姪,左為左思。

太康詩人的作品,實在沒有多大的價值,然而他們卻有一個共同的特色,便是輕視內容與意境,而偏重辭藻,於是造成浮艷華美的風氣。如陸機所援的漢樂府古詩,全非漢代面目,滿篇駢詞儷句,完全是太康的流行體。茲攀他模擬日出東南隅行,苦寒行二首爲例,以見太康體的風格

「清川含藻景,高岸被華丹,馥 馥芳袖揮,冷冷纖指揮,悲歌吐清響 ,雅舞播幽蘭。」(日出東南隅行)

「凝冰結重 磵, 積雪被長轡, 陰 雲隱嚴側, 悲風鳴樹端。不覩白日景 ,但聞寒鳥喧,猛虎憑林嘯, 玄猿臨 岸歎。」(苦寒行)

繼養組

太空 Space

見「太空旅行」條。

太空旅行 Space Travel

美國太空人阿姆斯壯在月球上踏出第一步時所說的第一句話是:「對個人來說,這只是小小的一步;然而,對整個人類而言,它卻是一個偉大的躍進。」他的話強調了對於偉大而無盡的宇宙探險,這只是個開端。

當太空船由地球發射升空而逐漸 向上推進時,其四周的空氣會因高度 增大而漸趨稀薄,直到高達 100 哩以 上,太空船就進入了「興空地帶」, 那兒沒有空氣會遲滯太空船的速度。 一旦升出大氣層之上,太空船將無限 期地停留在其環繞地球的軌道上。太空 期地停留在其環繞地球的軌道上。太空 船遭遇大塊隕石撞擊而受損的機會並 不高,然而那些高速飛行的隕石卻是 層出不窮。

再往上去,距地球上空的600~ 12,000 哩處,有兩條巨大而稱作 范阿倫帶」的荷電粒子帶。這些荷電 粒子乃由太陽所發出,且以所謂的 大陽風」匯瀬荷電粒子會發射一種 所學房。這類荷電粒子會發射一種對 太空人,太空探測船,或人造衞星 大空人,太空探測船,大部分環繞 地球運行的人造衞星的軌道都在預 倫帶上方或下面。太空人在往返月 一 人際,都能很快速地通過范阿倫帶 未遭致大礙。

复王星之外,我們必須離開太陽系,橫越星際太空而後才能抵達最靠近我們的恆星,那就是離開地球25兆哩的「馬隆座首星」。光以每一秒鐘186,282哩的速度,由這顆星球抵達地球需費時4年半。因此,科學家們就設「馬隆座首星」距離地球4個半光年。(一光年幾乎等於6兆哩,1兆等於1億萬。)太陽和「馬隆座首星」只是在我們所屬銀河,也就是天

空中所見天河中一大羣為數在千億賴 星球中的兩顆而已。我們所屬的銀河 本身橫貫10萬光年。而當天文學家以 他們巨大的望遠鏡觀測宇宙時,他們 看到了儀器所能探測到的其他星雲。

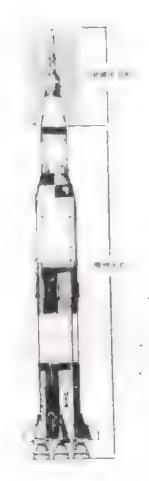
多節火箭將太空船送入環繞地球運行的軌道,再送入行星間的太空, 火箭操縱太空船的飛行,並且在太空船重返大氣層時給予動力。全部作業 只要燃燒一種燃料,使火箭的發動機 噴出一股強大動力的氣流,而推動火 箭向相反方向行進。

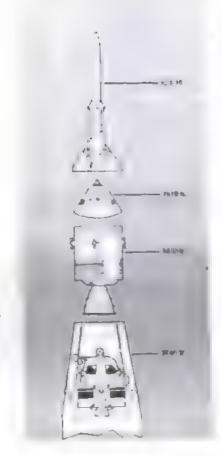
太空火箭包含了好幾個或好幾節 互相銜接的火箭。第一節火箭用來發 射升空,離開地面並進入大氣上層。 然後當這節火箭燃料用罄時,便脫離 丹體。第二節火箭立即點火發動,因為第一節火箭的脫離減輕了許多重量,使得第二節火箭的推進效果益顯良好。要想將太空船送入環繞地球的軌道,進而窺視月球,需得使用三節火箭。美國太陽神計畫中的月球太空船更另行裝備了80具火箭發動機,使之具有在太空中停留一段時間,並重回地球的能力。

目前,就送入太空的人造物體而 言,當以人造衞星占最多數。如同人 造月球—般,環繞着地球飛行的這些 東西完成了人類無法由地面達成的科 學觀測,利用無線電將寶貴的太空、 氣象、通訊等資料送回地球。 人造衞 星使得全世界連成一氣的電視通訊成 爲可能,且將世界各地所發生的事件 現場,活生生地透過家中的螢光幕而 早現在我們眼前。經由人造衞星所攝 得的地球照片,使得氣象人員在天氣 預報上大見改善,也使得軍事職略策 畫人員得以偵察另一國家的領土;同 時,更使科學家們能夠探勘新油出, 新礦藏及其他地球上的新資源。有些 人造衞星是預定要重返地球的。其中 包括攜帶進行太空醫學研究動物的人 造衞星,當然,還包括了載人的人造 衛星。不過,有許多人造衛星我們都 讓它留在太空中,繼續的環繞地球運 行。

許多人造物體經由多節火箭加速 到相當高的速度,使之能掙脫地心引 力而向行星間的太空推進。此種脫離 地心引力束縛所需要最低速度又稱為 「逃脫速度」,高達每小時 25,000 英哩或每秒 7 英哩。若低於該速度, 因地球重力的影響,火箭的速度將漸

. 5. 大学船,竹構造





趨遲緩,終致停止而掉落囘地球上。

僅只相隔 3 個星期,亦即同年的 10 月 4 日,蘇聯的「夢想三號」,在發射後兩天,超過了月球,且利用船上的無線電送回了一張始終不為地球上的人們所觀測得到的月球背面的嘅片。雖然傳回來的照片還很草率粗略,可是卻提供了人們一項重要的資料:月球的背面,並沒有像下面那樣的大平原或「海洋」。

在美國開始一連串成功的太陽神載人登月飛行之前,不載人的探月行動繼續不斷,提供了更多有關月球及其周圍情况的資料。1962年4月23日發射的美國「遊騎兵四號」,以與1964年7月28日的「遊騎兵七號」,在他們撞上月球之前,以近職照片。其中最後一張傳回的照片,距月球表面只有305公尺。然而,依然沒有人知道,月球表面的硬度是否能夠承受得了一艘太空船的登陸行動。答案

終於揭曉,蘇聯的「夢想九號」乃於 1966年2月3日登陸月球的「風暴 梅」,並且傳囘了人類所有的第一張 月球表面的照片。由照片中看來,月 球表面滿布岩石,而且堅硬。

在太空探測中,月球並不是唯一 的目標。好些美國的「先驅號」太空 探測船曾經先後深入太空探測。在這 些行動中,美國在1960年發射的「 先驅五號」完成了第一次環繞太陽的 運行 ○ 1962 年,美國另一艘「水手 二號」於12月14日抵達距離金星大約 22,000 哩處, 並送回有關金星的許 多寶貴資料如:表面溫度約爲450°C ,沒有高密度電子層以及大氣層中主 要成分為二氧化碳等等。 1966 年 3 月2日,蘇聯的「金星三號」成了第 -- 個在另外一個行星登陸的人造物體 。可惜沒送囘什麼訊號。然而,1967 年10月18日登陸金星另一艘蘇聯「金 星四號」則較爲成功,據傳囘的資料 顯示,金星表面溫度為250°C。不過



笠孝 J. A. 海梅 与 太阳 http:///



,這艘太空船不久就停上了作業。這一消息則由美國的「水手五號」於飛越金星時加以證實。隨後,在1969年到1972年間,蘇聯先後發射了「金星五號」、「金星六號」、「金星七號」和「金星八號」等太空船登陸

金星,並自該處送回許多資料 據研 究結果,金星表面似乎並不令人滿意 ,甚至讓人類不太願意涉足其間。

至,目前為正,人們也曾樂測過火星。美國1964年11月28日發射的「 水手四號」於1965年7月14日首次



飛越火星,並傳囘21張極為清晰的火 星表面的照片,顯示了火星表面亦像 月球表面一般有著大火山口。 1971 年11月13日,美國的「水手九號」進 入環火星飛行的軌道,首與同年5月 8 日發射的「水手八號」一同進行人 類尋求火星生物和科學研究的工作, 曾傳回很多有價值的照片。同年11月 27 日,蘇聯「火星三號」太空船首 次登陸火星。至於「水手九號」,在 1972 年10月間,由於電傳系統發生 技術上的故障而必須拋棄,不過,這 艘太空船仍將 留在其軌道 上繼續運行 約50至 100 年之久。 1973 年11月13 日美國又發射了「水手十號」探測金 星及木星, 隨後又於 1975 年 8 月12 口發射「海盗一號」,其登陸小艇於 1976 年7月20日降落在火星表面紅 色的格雷 七盆地,與7年前太空人阿 姆斯壯和艾德林登陸月球恰好是同一 天。因此美國特將此日訂為「太空探 測節」。同年9月9日發射的「海盜 ·號」,其登陸小艇於1976 年9月 3 日降落在火星北部的烏托比亞沙上 。 目前這兩艘太空船仍陸續送囘他們 所發掘到的有關火星的資料, 例如: 是否有生物等, 這是科學界最感到與 趣的。

美國於1972年3月2日發射無人駕駛的「先驅十號」初次探測木星,也是首次飛出太陽系的人造物體。1973年12月3日,「先驅十號」在距木星表面約8萬哩處飛過,然後隱入木星背面,因為受到木星的推力而致逸出太陽系。據說8萬年後,它很可能會與另一星際文明相遇,不過機會極小。第二年,美國又發射了「先

驅十一號」,曾飛近木星約27,200 哩的範圍內,是人類對木星最為接近 的觀察。到了1977年8月20日,美 國發射無人太空船「旅行者二號」開 始其探測木星、上星、和天王星的計 畫。將與「旅行者二號」共司探測計 量。將與「旅行者二號」共司探測計 星和上星。這些太空船最後都將飛離 是和上星。這些太空船最後都將飛離 是兩人空探測船都攜帶了一張鍍 時間片,可保持10億年之久而向外星 人傳播;地球人的聲音」。

太空旅行者,在美國稱爲「太空 ... 人」,而蘇聯稱之爲「宇宙人」,在 我國則一般通稱爲「太空人」。

蘇聯的太空人創下了太空船停留 於太空中最長時間的世界記錄。1970 年,蘇聯駕駛「聯合九號」的太空人 尼可拉耶夫和塞哇斯耶諾夫,繞地球 軌道 268 圈,共飛行了17%天。到了 1971年,蘇聯由太空人佛衆可夫、 帕沙耶夫和杜布羅佛斯基駕駛的「聯 合十一號」更環繞地球軌道超過 3 個 星期之久,不幸最後在重返大氣層時 ,艙內突然矢去壓力而造成這三位太 空人死亡的悲劇事件。

1977 年美國由唱特總統命名的 「勇往號」太空梭先後 3 次試飛,于 同年 8 月12日由太空人凱西和富拉明 駕駛,首次單獨飛行。 1981 年 4 月 12 日,終於成功地發射「哥倫比 號」太空梭,繞地球作36 匝飛行後 安全返囘地球。太空梭是一種可重複 使用的太空載具,可接教發生故障的 太空船,也可以將人員和器材設往月 球或火星。(參閱「太空梭」條 國另外兩個太空計畫是太空實驗室和 太空站。第一個太空實驗室已於1973 年4月30日会入軌道,並於同年先後 3次各送3位太空人到太空實驗室, 准行種種 太空實驗。 太空站預訂可作 業10年或10年以上,使一般的科學家 和技術人員也能在站中進行太空研究 丁作 ◆ 其中, 當然包括婦女「作人員 在內。 1986 年 1 月 29 日美國太卓總 署發射「挑戰者」號太空機開始嘗試 携帶 般平民進入太空,從事太空旅 行。此次計畫經過縝密籌措,挑選出 女件教師麥考里夫代表參與壯攀。不 幸在太空梭升空數秒鐘之後發生了爆 **炸事件,包括此女教師在內的七名太** 空人全部權難,此 事件造成美國國 内舉國震驚與哀慟,同時也迫使美國 在這方面的發展受挫而延緩。

假想你是某艘正擬飛往月球的「 太陽神」太空船的指揮官,在你要做 首次飛行之前,你必定得接受好幾年 的「太空人」訓練、讓你知道有關太 空船的一切,它的各種系統以及關於 太空航行科學的種種知識。你還得在 一具所謂「離心分離機」的巨人機器 内接受色速旋轉訓練、並且還要乘坐 特製的太空船接受失重或無重量飛行 ,以考验你在絕種壓力#況下的反應 情形。此外,你必須接受一羣太空醫 生的詳細體格檢查,並須通過每一種 醫學試驗。你必須在模擬太空船的實 驗機器中經過許多次「模擬太空旅行 」。並且一定要在實際飛往月球前一 或二年,作一次環繞地球軌道的太空 飛行。經過這些年太空飛行的訓練, 使你在執行太空航行任務的每一秒鐘 **都準確地知道該如何應付,尤其是遭** 遇可能發生的意外緊急事故時。



然後,巨大的發動機點火發動。 火箭升入高空, 飛快地加速, 将你向 下壓入長睡椅上。多年的太空訓練使 你能忍受得住頭兩節火箭點火發動而 又先後脫離母體時的壓力。指揮艙 上 装有一具「救生用脱逃火箭」: 在發 射升空的最初幾分鐘內,萬一遇到任 何事情不對勁時,就會自動將指揮艙 由「農神五號」火箭脫出。在火箭升 空10分鐘後,第三節火箭點火發動, 而將太空船送入離地超過 100 埋的環 繞地球飛行的軌道中。再下來的兩個 小時都花在環繞地球軌道的飛行中, 以便進行重行檢查太空船所有系統的 工作。然後,第三節火箭再度引燃。 將速度提升至每小時25,000 哩,並 將你送上登月之路。

备适一段複雜的任務執行完畢之 後,第三節火箭隨之熄火。利用位於 指指艙兩側之低動力推進器使指揮縮 與太空船分離;接著,指揮艙轉向, 再向後移動與裝置在第三節火箭上的 登月小艇會合在一起。然後,將接 指揮艙不致上移的護套拉脫,申度 指揮艙不致上移的護套拉脫,申度 持 上包含一巨大發動機以及電和燃料 給的服務艙,就朝著月球表面向下滑 行。

現在你可鬆一口氣了,在你到達 月球之前,地心引力將會使太空艙的 速度逐漸減低至每小時 3,000 哩左右 。而在太空艙之內,你的感覺就像自 已工在向下墜落。並且此時你是一無 重量的。你也須小山而不能做突然的 感動,否則你可能會變得頭腳倒置而 感到很不舒服。不過,你能夠在太空 船內飄來浮去,而且還能從那些窗戶 內外窺視隨著太空船的飛離而變得愈 來愈小,白中帶點的地球。



而必須吞卜肚裏去。利用特殊的毛巾 盥洗不難;不過, 液狀的廢物必須經 再發射明即與你永久繫連的管子而收 集在罐子裏。這些液體都將通過一太 空船中的門排出,而固狀廢物或垃圾 ,則收集在好些塑膠袋裏。

現在你已接近月球了。在月球背 (a) 無法利用無線電和地球保持連繫 , 你得點火發動服務艙的發動機, 使 太空船推入繞月 飛行的軌道上 4 你得 **花费好幾個小時在繞月軌道上觀測月** 球表面, 尤其要格外注意你所要降洛 的所在。然後你和登月小艇駕駛擠過 連接指揮艙與登月小艇之間的通道。 在將登月小艇上所有各項系統進行徹 底的檢查之後,使登月小艇與指揮艙 分開,啓載登月小艇發動機而使之滅 低速度。此時,登月小艇就朝月球表 而墜落。降落雷達將測得與月球的距 離而調整登月小艇之速度,直到你距 離月球極近,以極緩的速度下降。至 此, 在 菩陸前, 你只有很短的時間來 選擇一個合適的降落地點。

你和登月夥伴再次檢查整個登月 小艇,並準備必要時的緊急起飛。然 後,身爲指揮官的你,就先由艙口爬 出,順著樓梯走下,到月球表面。幾 分鐘後,你的同伴也隨著爬出來了。 在引力只有地球六分之一的月球上, 雖然有太空衣的限制不容易彎腰,然 而走動起來卻是相當輕鬆,甚至有飄 飄然的感覺。但停留在月球表面的時 間受到帶在巨大背包中氫氣分量的限 制。這段時間內,你得裝配受觀測月 球的各種科學儀器, 並將觀測所得資 料用無線雷沒囘地球。這一作業很可 能要站在月球表面上或利用裝有鋼絲 輪的月球車來完成。你也能使用特製 工具來挖取或枚集月球岩石及土壤的

當你的氧氣供應量減低時,你得 重回登月小艇休息。若不計畫做進一步的探測,你就要做 B 程的準備。先 點次發動上升發動機,使你的登月小 擬與作爲登陸架 並將長留月球表面的 下部構件脫開;然後,你與一直在繞 月軌道上飛行的第三位夥伴的指揮艙 會合。一俟登月小艇與指揮艙連接在 一起後,你和登月夥伴再次擠過小 艇獅入太空中拋棄。

經過再次在繞月軌道上飛行數圈 之後,服務艙發動機隨之啓動而將你 重新又帶往囘地球的路上。大約3天 之後,服務艙也在太空中拋棄,接著 小指揮艙進入地球大氣層,並以每小 時21哩的速度,水花四機地降落在海 洋中。 上待命中的值升機攀將以聯合 行動搜尋到指揮艙,而將你和同伴教 起, 並送上一艘在附近等候的航空母 艦上。

參閱「太空人, 丶 火箭 丶 ↓ 軌道」條 <

李逊猷

太空觀測站 Space Station

見「人造衛星」條。

太空監視 Space Surveillance

見「雷達」條。

太空 船 Spacecraft 見「太空旅行」條。

太空生物學 Exobiology

太空生物學是生物學的一個分支 ,其主要目的是在探索外太空有無生 物的存在。長久以來生命的起源一直 是個爭議的問題,太空生物學家嘗試 將已知的知識應用於外太空,來了解 生命的創造。他們試著去探討地球上 的物理、化學因子,是否也是控制其 他星球生命存在的因子。他們也想知 道「演化」的理論,是否也可能發生 於外太空。(參閱「演化」條)

科學家們相信地球上生命的起源 ,是一種自然的化學與物理反應。因 此這種發生於地球的反應,也可能發 生於其他星球。實驗證明組成生物體 的重要分子,合成於早期的海洋中。 當可生殖的單位形成,且演進爲有機 體時,生命就存在了。

太空生物學家嘗試着去預測,那

些星球可能有生命存在,其方法是利用有機化學方面的知識,因為生物體內都會進行生化反應,故只要發現在其他的星球也有這種反應,即可預測該星球生命存在的可能性。另外他們也利用化石記載,來探測生命的存在與否。

根據這種理論,科學家們可製造 出探測器,將其送入其他星球,探測 器能將所偵測的消息傳回地球,科學 家即可依此記錄加以分析。1976 年 兩艘美國太空船登陸火星,進行多項 實驗。結論是火星並沒有生命存在。 參閱「生命」條。

李培芬

太空 人 Astronaut

太空人,是一掌經過訓練,要到 月球及其他星球甚至外太空探險的太 空旅行者。他們乘著由火箭發射升空 的太空船,到地球以外的星球或太空 去進行探測研究,那是一項非常危險 而艱巨的工作。

西元1961 年 4 月10日,蘇聯用 - 枚多節火箭,將一艘由太空人賈加 林 (Yuri Gagarin)所駕駛的太空船 「東方一號」送入太空軌道,以1小 時48分鐘完成繞地球一周後返囘,這 是第一個進入太空的人類。

美國航空暨太空總署(NASA) 負責策定所有太空探測的計畫。西元 1961年5月5日,該總署讓美國第一位太空人——海軍中校謝伯德駕駛 水星太空船「自由七號」,利用紅石 火箭將它推動到188公里外的高空, 在大西洋上做了一次為時15分鐘的短 暫的飛行。到了1962年2月20日,



完成美國第一次較過稅4g的 大空一格林

太空人格林駕著水星太空船「友誼七號」,自甘迺迪角發射進入太空軌道,以 4 小時55分鐘的時間繞飛地球一圈,成了美國第一位進入太空軌道繞地球飛行的太空人,從這一次太空任務圓滿達成之後,太空探測的任務就愈來愈複雜,歷時也就愈來愈長了。

1964 年,美國開始了雙人的雙子星太空飛行計畫,利用多次的太空飛行,先後完成了為登陸月球所必須的許多實驗和準備,如太空人練習步出太空艙作太空漫步,以及將兩艘太空船會合在一起。

載有二人的太陽神太空船在後來 代替了雙子星太空船。人類就是乘著 這種太空船。首度登上月球的。1969 年7月21日是個歷史性的日子,美國 太空人阿姆斯壯成了第一個踏上月球 的人類。

美國航空暨太空總署對於太空人 是經過嚴格甄選的,太空人必須35歲 以下,身高不超過6呎,擁有科學或 工程方面的學位,並且還得是一名老 練的噴射機駕駛員。太空人不論在體 格或心智方面都必須適合於太空飛行 

的女在太空船外作太空**漫**歩 5 大亨人——蘇**聯**的李與諾 。他們必須有足夠的機智和應變能力 、具有發明才能、勤勉和鎮靜。他們 必須能夠長時期在一禁閉隔離的太空 艙內迅速而準確地工作。

太空人被選中後,他必須研究將 要由他來控制的那艘太空船。他得學 習電腦、火箭的引擎、太空航行學、 天文學和許多專門的科技知識。





接受求生訓練,以便萬一太空船返囘 地球降落到錯誤的地點時,能在等待 拯救之前先求自救。他們必須學會如 何在太空艙沈入海中前脫身,這一項 訓練在1962年7月21日,當太空船 「自由鐘七號」落入大两洋沈沒時, 救了太空人格里遜一命。

每一次太空任務執行前,美國航空暨太空總署都挑選正選和備選「組入員,兩組的訓練完全相同。這樣, 萬一正選人員中有人受傷或生病時 便可由備選人員選補進去,「太際射十三號」在1970年4月11日發射子空前,太空人瑪打里被懷其不代替,因此,這次年人獨打里被懷事來,「大學人們選組的史惠吉和後生,所以在這次軍人們選用了他們所接受的種種,於將他們失去部分作用的太空船安全地飛回地球。

1971 年 7 月26日,美國發射了「太陽神十五號」,使得太空人史考特(Dave Scott)以及歐文(Jim Irwin)成了首度在月球上乘車探險的人類,這輛價值 1,300 萬美元命名為「月球漫遊車」的電池動力車,裝備有金屬網的車輪,能以八哩的時速

在月球上行製。有了這種車,但們比 以前的等月太空人進行了更簡更多的 採測。未來各次的「太陽神」任務, 將像「太陽神十五號」計畫一樣,機 續進行有關月球成分與其來源等科學 資料的探究。

由於太空發展計畫屬於國家機密 「作,因此美國在選用太空人方面, 非常慎重,一直到1986年的「挑戰 者」太空檢才開始准許华民成為太空 人,但仍以具有美國公民的身分為限。 參閱「太空航行」條。

李腔康

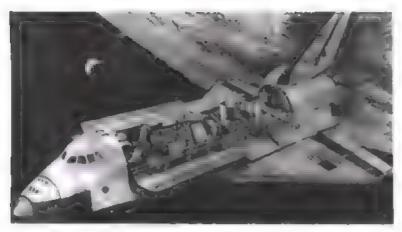
各周最新統計資料, 議看增編各項統計圖表。

太空梭 Space Shuttle

大空梭是一種往返地球與太空間的航行器,上式的名稱叫做「可重覆使用的載人太空運輸系統」,其體積約與DC~9型噴射機相可,它可以像太空船一樣發射進入太空軌道,以及像飛機一樣返囘地球降落在陸地的跑道上。經過保養後,在2~4週內,它可以再被發射入太空,如此可以重複使用達100次。

美國在1970年代之初就開始著 手發展太空樓,1981年4月12日正 式發射成功第一艘太空樓「哥倫比亞 號」。該樓全長37.2公尺,蠶展穩 23.7公尺,局17.2公尺(從機輪 到垂直尾翼上漏),連同外載燃料箱 及兩貝增力火箭總重約2,000噸;太 空機中有 其15公尺長的機械臂是用來 將人造衞星放入太空,並且可收回人 哥倫比亞號首航時,兩名駕駛的 太空人為楊格與克里本,繞地球作36 匝的飛行後,安全返回地球,為人類 的太空探險揭開了新頁。

太空梭發射的成功具備多重意義,它不但可以在地球與太空間做多次往返,使星際旅行成為可能,而且還可以在太空中從事多種科學實驗或觀明,及發射或收回人造衛星,甚至整數不在太空中建立一些小型上廠或發展來在太空中建立一些小型上廠或發電廠建在地球上就好了,為什麼還要在太空中建造呢?



太空梭内部構造圖

太空梭的出現,也使未來的太空 戰爭揭開了序幕,因爲太空梭進一步 故良即可用作太空驅逐機、太空轟炸 機,能偵察或消滅敵人的衞星及軍事 目標。

太空檢於 1981 年11月12日10時 10分(臺北時間23時10分)展開第二 次太空試飛,揭開太空檢今後一再往 返地球的新紀元。

太空人恩格與杜魯里,駕著「哥倫比亞號」在約 252.6 公里的高度環 繞地球軌道飛行36匝。發射後 2 分零 7 秒,兩具45公尺長的推送火箭燃料 耗盡,和太空檢脫離,張開降落傘, 落入預定之海中,由守候的船隻撈囘 再用。

這次飛行因 - 具燃料電池故障而 較原訂計畫縮短 3 天行程,但對太空 檢的能力提供了極有價值的技術與氣 體動力學資料,圓滿完成機械營實驗,並且有助於在地表發現更多礦藏的實驗資料。防熱矽片沒有一片脫落, 只有六個矽片的保護層磨損。

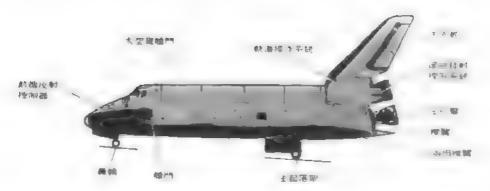
「哥倫比亞號」於格林威治時間 1981年11月14日20時23分結束了第 二次的太空之旅;太空梭進入大氣層 後,速度已從25倍音速減為6倍音速 ,最後以同音速的速度在愛德華空軍 基地安全著陸。

太空梭「哥倫比亞號」於1982 年3月22日從甘煙廸太空中心升空, 進行第三次太空任務。在地球上空之 150 哩處,指揮魯斯邁和佛勒頓立即 開始科學、溫度試驗及試驗「機械臂 」。他們每89分20秒環繞地球一次, 這次飛行中,在推進器與窗戶之間有 幾塊白色瓦片失蹤。

「哥倫比亞號」在空中因降落地點氣候不良,比預定期間多停留一天後,環繞地球129匝,費時8天4分49 秒並飛行530萬公里後,於格林威治時間3月31日16時5分(臺北時間凌晨零時5分)安全降落在新墨西哥州白沙飛彈基地。

太空檢「哥倫比亞號」於1982 年6月進行第四次及最後一次的試驗 飛行。這可能是它最艱難的一次太空 飛行。太空檢首次的商業飛行定於該

大空梭外部構造圖



年 9 月開始,屆時將接受各方委託, 進行軍用及民用的太空實驗。

目前在太空運送貨物的價格雖然 昂貴,但將來可能大幅減低,而且乘 坐太空梭的乘客也不需經過嚴格的訓 練,因此太空梭在不久的將來有望成 穩航行於太空與地球間便捷的交通工 貝。但是 1986 年 1 月 29 日,挑戰者 號在這方面的努力遭到不幸事件的挫 敗後,將延緩未來的發展。

編纂组

新塚修日、諸查閱均編。

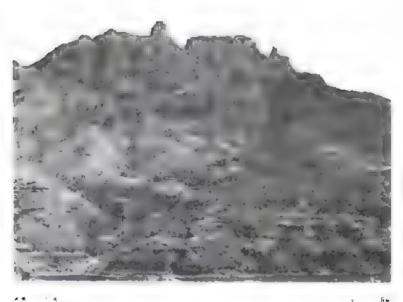
太 皞 Tay Haw

編纂組

太 行 山 脈 Tayharng Shanmay

太行山脈者,口西高原之東南周 圍也,平均高度約3,500尺。此山脈 起點乃黃河北岸,為山西、河南之交 境,自砥柱山而前,為王屋諸峯(三 屋口在河南濟源縣西80里),沁水自 山西橫斷而出,注入黃河。河南修武 以東,山脈方向折而北趨,有林慮、 井陘諸山,漳水、滹沱橫斷而出。太 行口北端恆山、五台一帶,山脈高至 7,500尺; 向五台高零實在9,000尺以上, 為山西最高之山。太行又東北 走為南口山脈, 以經北平西北之南口 被名。五台山因屬老年時代的地面故 不為尖峯而為平台。

. П



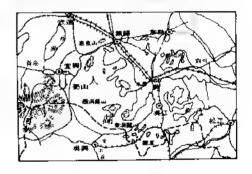
太 湖 Tay Hwu

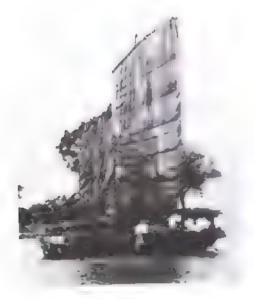
太湖在長紅三角洲上,面橫三千 六百平方公里,是我國第二大淡水湖。

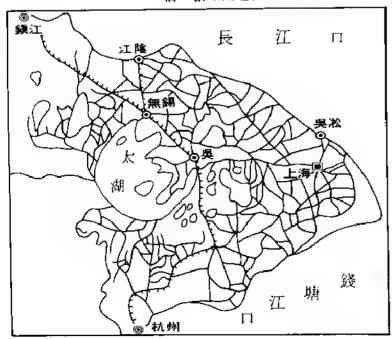
太湖除東南部外,環湖均可見二。如 異興的井山、宜興、長興間的五通山 ,無錫的惠.」,吳縣的关平、靈岩、 七子等山,不獨環湖有山,即湖中亦 有山,上述之東西洞庭及馬蹟山等, 均屬其例。據實產是由東北、西南向 的背斜軸中陷而成,故湖 邊多山,且 湖中东有小丘,在未陷以前,實與皖 南丘陵的山系相連續。據丁文紅氏的 研究指稱:→因太湖水面與海平面相 差甚微, 口太湖本身係斷層所成的地 形,故推論太湖流域,已往為淺海海 灣,殆由斷層後經地殼的下降而成淺 海。又據費師孟實地調查之研究,太 湖水深,未有超過1公尺以上者,其 高出平均海面,亦僅2公尺,尚非大 陸沈積,與湖泊成陸,勢不可能形成 上述平坦的地形。費氏亦認為最初係 - 淺海海灣,後因長江、錢塘江兩 角州,南北延伸,遂與東海隔離,淤 塞而成湖泊,故認爲不外海水浸淹於 前,淤塞隔離於後,遂成今日的湖羣 原隰地區,與丁氏意見略相同。換言之,太湖係斷層所成地塹的湖沼,原 與海水直接相連,後囚繼續沈降與長 江等大量泥沙的沈積,而生泥沙所成 砂嘴、砂洲等的地形,故與海水漸漸 分離而成潟湖,但因泥沙的繼續沈積 ,終至與海關離,遂成今日之太湖。 浙江、養杭、嘉湖三府銀江蘇舊

浙江、舊杭、嘉湖三府與江蘇舊 蘇松常三府,共此太湖之水。

太湖汪洋浩蕩,東南之水皆屬焉,其最大者二:一曰荆溪,白蕪湖南京等處入溧陰,會於灵蕩湖(即桃湖在溧陽縣北20里),又東合常州緒縣之水,至宜與注於太湖。明代於溧陽 修樂東壩,於是溧陽上流諸水俱西流至蕪湖入大江,而溧陽上流之水,又







多引而北流,至常州接濟運河。二日 苕溪, 源於天目山, 合湖州 諸縣之木 , 北流往於太湖。太湖之水, 又由一 江通鴻入海。 曰婁正, 自太湖分流 , 出吳江縣西北點魚口, 北流至蘇州 城南人運河, 又東歷崑山太倉之南, 全劉何口入大江(劉即婁之爲也)。 三曰吳硹江(卽蘇州何) • 白太湖分 流,出吳江縣東南之長橋經蘇州,東 南流壓澱山湖(在崑山縣南80里,松 會合。三曰 黃浦江,亦自太湖分流, 經浙江 嘉興、嘉善, 北流入松江, 又 北會吳淞江,至上海下流36里之吴淞 口入大江。太湖浩渺不可捱涘,爲利 甚大,而氾濫之害亦不輕。近年胡身 斬致淤淺,尤以通臭淞江之澱山砌爲 最,數十方里之湖面,但餘3丈闊之 小港,僅可通舟,勢如咽喉梗塞,致 太湖之水不能利瀉,每逢霪雨,常成 摆阙。又浙省苕溪諸水, 东苦湮塞, 浙人久欲開 曆·而蘇人則以尾關未洩 * 來源又暢,故常起水利上之爭執。 民國以來,政府設太湖水利工程局以 **堂水利之役。**

* 100

太 極 Tay Jiq

易囊解:「易有太極,是生兩儀。」疏:「太極,謂天地未分之前, 元氣混而爲一,卽太初,太一也。」 古人認為宇宙最先是 個寂然不動, 無極限的世界。不知經過幾億萬年, 宇宙開始動了起來。「易經」說: [



" A . 464

太極動向住萬物。」太極的動,是天 體運行與生命發生的源泉。

但這種物理的,也是哲理的世界,成為一種進步的思想,約在周易的時代。「周易」是一本集體創作而成的書,「易歷一聖」周易曾經過3個聖人 伏羲、文玉、孔子的製作與校訂。太極的觀念,雖成熟於周代與校訂。太極過的考古資際的過程,於個別。大多數的考古學家們相信,秦以前的太極過可能就是雙龍緻圖案。

從考古學與民族學的觀點來看, 陰陽思想起於史前時代的雙蛇崇拜, 也就是以蛇作圖騰的宗教信仰。

從曆來出土的占器占物上的紋飾 ,經過仔細的歸納排比之後,我們大 約可尋出一道軌跡:最先崇拜的是人

西周末年,(約西元前9世紀至前8世紀至前8世紀)當時的「曾伯隋壺」壺蓋 1 比雙龍級,這種「太極動而生萬物」的概念更爲明確。漢以後的伏義、 女蝎像,也是由 陰、 陽、與雌雄 「蛇"升發展"來的。

根據「太極動工生萬物」的皇理 ,為便抽象的觀念有 具體的形象呈 現在限前,乃惠漸發展而成「太極圖 」。負險抱陽,陽中有陰,陰中有易 ,以表示太極關係中央「轉動。、藉 以稅明易經乾卦:「天行健,君子以 自強不息」的生土不思的結轉。

太極圖説 Tay Jyi Twu Shuoq

「太極圖說」,書名。1卷,宋 問敦頤撰。此書乃是以圖形來說明字 宙發生論:「無極而太極,太極動而 生陽,動極而靜,靜而生陰,靜極復 動。一動一靜,互爲其根。分陰分陽 ,兩議立馬、陽變陰合,而生水、大 、木、金、土,五氣順布,四時行焉

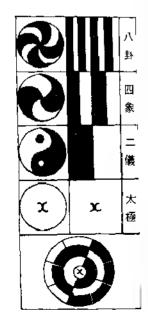
川警梅

太 極 拳 Chinese Shadow Boxing

太極拳是 種拳法,不但可卻病強身,兼可益壽延年。練習太極拳沒有性色、年齡與人數已限制;場地、 大阪的影響也不人,今日不但在中國 練習的人與日俱增,卽東南亞,與歐 美各國也都積極提倡。來

太極拳命名的意義

,要明白太極繁需了解太極拳命名 的意義。考「太極」「了出自「問易」 **」繫辭**:「易有太極,是生兩儀,兩



儀生四象,四象生八卦。」 か即兩義 、、日象、八卦, 都由太極而生;換言 と、太極是 切的原動力。

太極拳之命名亦可分而言之:

1:太極拳的每一個動作都是圓形的,恰似太極圖的一環食 環;在 這些最形動作中,含蘊了許多變化, 如處實、動靜、剛柔、進退等都是。

2: 練太極拳要動中求靜, 靜 中 求動, 用意不用力, 好像無中生有, 恰似無極而太極之理。

3: 太極拳的動作,自開式到收式,完全是 式庫 式,管無斷續之處, 正如一個完整的順,轉 関無缺, [太極本無極]之意。

體要鬆:體鬆是學的人極拳的第 少工夫。人身共有9處關節,即踝 節、膝節、膀節、腰節、脊節、肩節 、肘節、腕節、拳節。9個關節都要 及鬆;若某 關節緊張用力,則其他 部分必不平均。每個關節毫不費力,



順身體自然的動作, 刮身普編,動作 才無所不到。

神央疑: E京岳在他手著的太極 拳部中有兩句名言:「氣宜鼓盤,神 宜內飲。」後來楊露禪將這兩句名言 作進 步的闡釋:「氣不滯,則如海 風吹浪,心靜神髮,斯爲內飲。」欲 要神疑,必要心靜,心靜之後,選要 內外相合,神始能疑。

太極拳的流派

太極拳有兩套,一套名為「長拳 ,一套名為「十三勢」。以拳路而 言,長拳此十二勢長,如是江大海, 滔滔 小絕也。

十一勢包括了五行八卦在內,五 行是金、木、水、土,比喻太極 举中前進、後起、左顧、右盼,中定 五種步也。八卦是乾、坤、坎、離、 震、稅、艮,以比喻太極拳门八 種手伍,掤、掖、擠、抵、採、执、 射、靠,分配在東、南、西、北、東 市、西南、西、北、東 市、大之產。

太極拳推展現況

找國國術留傳至今已有數千年, 內容精深博人,是以「力學」為基礎 ,以「醫學」作旁參,以「兵學」作 實用,最可貴的是,更配以「哲學」 而產修養之極致。練習國術,持之以 恆,不僅可以鍛鍊身體,還能陶冶身 心,培養道德;國術造詣高的人,其 爾養、禮讓,往往超過常人,卽是此 理。

近年政府人力提倡全民體育,學 智太極拳的入上與口俱增,歐美等地 也風從雲湧熱鬧非凡。早覺會的成立 ,更給予有興趣化人上一個學習機會 ,這是值得我們於幫的。

參閱「國術」條。

ヒ文書

太 監 Eunuch

太監原為官名,後轉為宦官的通 稱。唐朝設內侍省,其長官稱為「監 」或「少監」。遼及元因襲唐制。明 代在宦官所領 十四衙門中,各設「 掌印太監」,從此太監成為宦官的通 稱。明代中葉以後,太監擁有大權, 成爲明代大惠。清代沿襲明制,太監 隸內務任。

參閱 閹人] 條。 編纂組

太 虚 Tay Shiu

太虚(1890 ~ 1947 / ,民國 **高僧,俗姓呂, 名油林, 浙江省海**寨 縣人。幼孤苦,13歲人雜貨店爲學徒 ,16 歲時出家,20 餘歲時 曾參與革命 入民國後,專心著述、講學,其遺 智共 600萬 言,稱「太廬太師全書」 ,分四藏20編,約60册。倡人生佛學 人間佛教、人間淨土、人乘正法諸 扁の太虚多論佛學,少說佛教。論及 佛學,也多能以現代眼光與現代思想 加以綜合融會,不拘守成法,不拘守 完成。民國初年,與歐陽**漸並稱中國** 佛教重鎮。太虛 生誨人不倦,其弟 子多有成就,較重要的有法算、印順 等, 均卓然有成。其中印順爲當今臺 灣第 高僧∘

參閱「歐陽漸」、「印順」條。

太學

Tay-shiueq

(Imperial Academy)

太學就是中央官學。封建時期,即有官學的設立,其名稱散見於古代經典,如辟雜(周王之學)、准官(魯侯之學)、鄉校等。當時的教育自養格受教育。春秋末年,封建制度破壞,益是古代教育、大變對之。秦統一後,欲使學術思想統一,的官禁私學,又恢復了古代官師合一的官

變。

唐代中央官學中,以國子學、太 學、四門學最為重要。國子學是專 貴族子弟所設的;四門學是以招收 民學生為主,程度也較低。至此,程 使的錄取資格,不在學生的教育也 作而在其父祖的政治地位了。唐代官 學,皆以經學為主,漸因提倡進一段 考試(重詩文),而學校日趨荒廢, 伯仍在奄奄一息的境况下,維持到唐 未。

宋代廷襲唐,但遠較唐代平民化。宋初,由於社會崇尚科舉,因此官學並不盛,仁宗時,重整太學,內理之一, 是安石人舉興學,太學校養士代替與人名 大學中, 是安石人學, 是安石, 是時代, 是時代, 是時代, 是時代, 是時代, 是時代, 於紹興, 是與大學, 及一度與起, 中華以後, 門里鄉一次經於北宋前期和南宋,即官學

不修之時。

明初,官學衰而書院盛。太祖設國子學,又改稱國子監(宋太祖洪武 15年,1382),已無太學之稱。 參閱「國子監」條。

餐 & to

太 玄 Tay Shy∪an 見「揚雄」條。

太常 Tay-charng 九卿之一。見「九卿」條。

太 師 Tay-shy 見「一公」條。

大 安 Tay-shoou (Prefect) 見「郡太守」條。

太宰嚭 Tay Tzae Pii

太宰嚭(生卒年不詳),春秋時 吳國大臣。伯氏,名嚭(一作註), 一作帛喜、白喜,字子余。楚大夫伯 州犂之孫,出亡奔吳,以功任爲太宰 。因善逢迎,深得吳王夫差寵信。吳 破越後,他受越賄賂,許越媾和,並 屢進讒言,譖殺伍子胥。吳亡後,降 越爲臣。一說他被越王勾錢所殺。

編纂組

太 倉 縣 Taytsang

太倉縣位於江蘇省東南部。三國 吳置東倉於此;元又於其地置海運倉 ,與海外諸番互市,謂之六國碼頭; 明置太倉衞,旋改衞爲州;淸爲直隸 州,直屬江蘇省,兼置鎮洋縣,爲州 治。民國元年(1912)故縣,並廢 1 , 2

大陽即去面結構

立味利太陽米粉組織

1、包生。自今日地球動道上 室的人宝實驗室所拍的太陽 烟。太陽表面的黑子和米粒 磁力類單很青楚。





鎭洋縣入之, 3年畫屬江蘇省滬海道

;國民政府成立,廢道,直轄於江蘇

省政府。縣境東北隔長江與崇明相對

東南界寶山、嘉定,西南界崑山,

西北鄰常熟。縣城東距瀏河口(婁江

)40公里,元時海運,由此入海,市

肆蚁感。農業以稻、小麥、棉花爲主



, 蠶豆、花生、甘薯次之, 並產薄荷 及蒲草等編織物。特產以肉鬆著名。

宋仰平

太 陽 Sun

太陽是地球所繞行的一顆恆星, 它賦予地球上生命的泉源,賜給我們 光明和溫暖。若沒有它,地面將是一 片黑暗,全無生機。古代的人,把它 當神來崇拜,現代的科學家也孜孜不 倦地研究它。對太陽的研究,乃至於 天文學上其他星球之研究, 主要藉助 於我們能看到的光,做光譜分析---分析星球或太陽所發射出來的光。但 是,地球的大氣層,對某些波長的光 有吸收作用。我們所看到的太陽光, **己不是原來的,而是殘缺不全的。在** 地面上觀測太陽,如同 ·位老眼昏花 的老學究,坐在一口占井裏,在那裏 坐井觀天。這情況:一直到火箭,人 浩衞星廣泛 地被利用於研究後,才在 人氣層外觀測到太陽的眞面目。

氣態的太陽

我們都知道,物質變化有二態, 那就是固態、液態和氣態。太陽的表面是非常微熱的,我們如何估計它的 溫度呢?解決這問題的一個方法,是 把太陽發出的光和熱,與實驗室中熱 物體所發出的作一比較。

多天,屋內的暖氣、溫度不超過35°C;它只發熱而不見光。廚房的電爐,溫度為600°~700°C、發出燈泡裏的燈絲、溫度約2,000°C,發出明亮的白光。但是這比3,000°C~4,000°C的電弧燈類得黃些。電弧燈

也發射出大量的紫外線。

太陽光透過一菱鏡,被折射而分解,可看到紅、橙、黃、綠、藍。 解、明看到紅、橙、黃、綠、藍。 報、紫等色光,按波長的長短排列。 是於,我們知道:不同溫度的物體, 發射出各種波長不同的光。我們的體, 時,只能看到其中的一小段,0.4至 0.7微米波長的光,也就是彩虹中聚 色到紅色的光。在可見光譜紫色邊較 之外,就是光譜的另一邊,是紅外線 輻射區域,波長較長,多藉熱效應顯 現,因而常稱爲熱輻射。

物體溫度增高,先放出紅外線輻射熱;溫度繼續增高,放出紅光,繼而白光。當溫度非常高時,放出紅光,繼而白光。當溫度非常高時,放出紫外線。因此,不同溫度的物體,所發射出來的能量也不一樣。我們若用儀器分析太陽光,得到波長與能量的關係。 (絕對溫度)的數體的曲線幾乎一樣,因此,我們可推論,太陽表面的樣子一樣。 (內00 K。繼石在 4,500 K已氣化,在 6,000 K的高溫下。所有的物質都已氣化,星氣體狀態存在於太空中。

太陽能量的來源

據人造衞星的觀測,距太陽一天 文單位(太陽與地球的平均距離 1.5 ×10¹³ 公分),每分鐘一平方公分所 接受的太陽能爲 2 卡,這數值叫太陽 常數,

> 太陽常數= 2卡/分·公分* = 1.4×10° 耳格/秒 ·公分²

(I卡=4.18×107 耳格)

這個數值太重要了! 有了這個數值, 就可以算出太陽每秒發射的總能量。

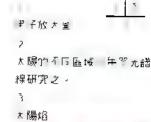
太陽發射的總能量

1 天文單位爲半徑球體的表面積× 太陽常數

- = $4 \pi \times (1.5 \times 10^{18})^2 \times 1.4 \times 10^6$ = 4×10^{28} 耳格 / 秒
- 假定整個太陽是由最高級的純煤 所構成(太陽質量為1.9×10⁸³公克) * 並假設太陽自5000年前開始發 光,照上面這能量釋放率,到現在, 太陽上所有的煤早就燒完,變成既冷 且暗的灰爐了!

在已知的化學反應中,沒有任何 反應所釋放的能量可與太陽的輻射能 比擬。並且在 6,000 K 的高溫下,









很少分子能存在 円比,太陽中不可能有化學反應;太陽能也絕不是化學 能。

太陽的構造

太陽為氣體状態,午徑約70萬公里(地球牛徑為6,400公里), 般為方便起見,將太陽分成四部分;內核心、光層、色層與日冕。

太陽内核心 沒有質量溢出的太陽中 心部分,由64萬公里的球形核心和圍 繞核心約5萬公里的對流圈所構成。 溫度是 2,000萬度 絕對溫度。由上一 節,我們知道太陽熱源是核こ裏原子 核反應。把熱從太陽內核心送到外面 , 心 須 有很 大的 溫度 差異 ,核 心的 温 度美已相當大,使問團10%的質量發 生對流。這對流有雙重作用、把核子 反應的殘餘物由核心移開,把新鮮的 燃料帶進來,它的功用和燭焰附近的 對流一樣, 把新鮮的氧由底部送進來 · 而移交燃燒剩的 二氧化碳, 熱量藉 對流作用送到對流圈的外線,再由那 裏輻射到太空中, 傳到地球上, 給人 們帶來了光、熱和生命。

值得順便 提的是:物質在 2, 000萬度的高 & 下,並非 般的 : 態而是以第四態——電漿在在。

光層 用肉眼能看到的白色輪廓。為 小透明的發光氣層 在對流圈的外層 ,厚度約100公里,它的輻射能量為 太陽總輻射量的一分之二。由光譜分 析知道溫度為 6,000 K。

色屬 太陽的大氣,不退於光層,明 克的部分。在光層的上面,5,000公 里稀薄的氣體,因為光層太亮了,中 時看不見。全日蝕時,光層為月球所 掩蓋,在月輪的邊緣,有玫瑰顏色透 明町 層斗色會,其厚度為5,000公 里厚。在天文上要觀測這5,000公里 厚的現象,只有幾秒鐘而已!但天文 學家還是不辭勞善,每來日全蝕時, 不遠千里去研究這幾秒鐘的現象。

日冕 日全蝕時、太陽被月球 菩住, 應該是一片漆黑。其實不然,日全蝕 時,還可看該目的光芒,占時只有日 蝕時,天文學家才能看到。現在只要 有日冕儀的天文臺每天都能觀測到這 美妙的光芒。有時日冕瀰漫及太陽直 徑的數十倍,地球就浸在日冕的餘暉 中。

太陽活動

以上所介紹的是寧靜太陽的一般 情況。在太陽大氣中,有時出現各種 暫時的現象,類似地球人氣中的風雲 變化,稱為太陽活動。出現於光層的 有黑子及光斑,出現於色層的有閃焰 、黑紋,與日珥 其中以太陽黑子與 閃焰對地球磁場影響最大。

占時太陽被稱為神靈之火,是完 美無點的。有人曾觀測到太陽光輝的 表面偶而也出現黑點,但都認為某些物體,越太陽與地球之間的緣故。

中世紀有位天主教士觀測到太陽 裏面有黑點,反覆觀測,肯定有黑子 的存在。那時候神權至上,對神與聖 經的崇拜遠超過對自然的研究,絕對 沒有人敢說太陽面上有遊點。他向主 教報告,主教根本小相信這回事,告 訴那位教士說:「這一定是你的眼睛 有毛病!」

到伽利略發明望遠鏡,經長期的 觀測,確信這些斑點是太陽表面的現象。黑子出現以前,在光層上出現纖 維狀的光斑,孔穴出現在片狀的光斑 上,就產生黑子。太陽黑子是光亮的 太陽面上較黑暗的小面積,因為溫度 較問圍低,所以看起來是黑色的!

太陽黑子不斷地產生,也不斷地 消逝。有些生命史較長,長達數個月 ;有些壽命只不過數日而已!太陽黑 子出現的數目,每年不一樣,呈規則 性的循環,約11年為一週期。黑子生 現最多的年分為「太陽活躍年」。黑 子數目的多寡與自然界關係很大!據 統計,太陽活躍年,植物生長期長, 樹木內年輪也較大,農作物豐收。

通常, 黑子出現於太陽赤道與南 北線30度之間。緯度35度以上很少發 現,但太陽活躍年, 在50度以上也看 到黑子。

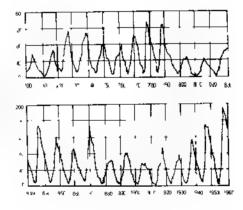
我們都知道地球自轉 周須24小時,但是太陽並非如地球 般作為 個整體在自轉,觀察太陽表面上的黑子自轉 周所需的時間,隨它距太陽赤道的遠近而不同,其自轉的週期如下:

赤 道	25.14 ズ
15 度	25.50 天
30 度	26.45 天
45 度	28.00 天
75 度	33.07 天

由上面資料,可知太陽白轉週期約27 天。

黑子有一區域為單極磁場,發射 中帶電的粒子,因此太陽電子出現時 ,地球磁場必受下擾,尤其大羣電子 經過太陽中央了午線時為甚。

在太陽的高層大氣上,有時噴出 很壯觀的火焰,高產數十萬公里,這 時大量帶電的質點飛出,使地球磁場 發生嚴重的干擾,此稱爲「磁爆」。 擾亂電離層,嚴重阻礙無線電通訊。



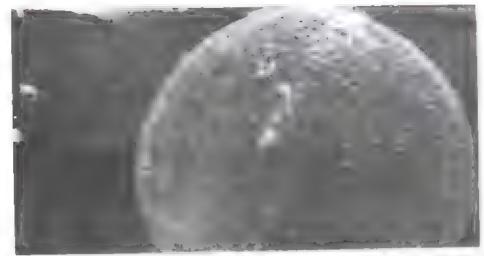
太陽黑子的 1年 割期

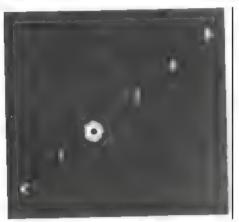
太陽風

太陽風是一股由太陽噴出的連續氣體流。主要成因是太陽上氣壓最高的地方(日冕)氣體膨脹的結果。日冕的高溫約攝氏170萬度,加熱氣體並且引起膨脹,氣體原子加熱後會互相碰撞,失去電子而成為帶電粒子,稱之為離子、形成太陽風。

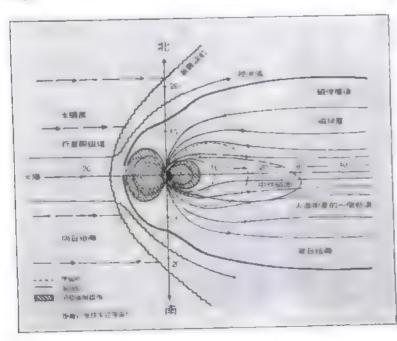
太陽風的速度約每秒 500公里, 密度約每立方公分 5 個離子,它是引起太陽系變化的主因。比方說,在地

二島、福 二眠二重實紹出 4、她 4千成月,7季





▼ . →啜酒中 ~ . √ 耳



球外圍有很強的磁力圈環繞著,當太陽風吹經地球時,便擠壓成淚珠的形狀。磁力齒可以阻止太陽風到達地球表面來。太陽風右碰到了彗星便產生了離子尾巴,這是彗星尾巴中的一種。離子尾巴既長且值,內中含有由太陽風從彗星吹離的離子物質。

1959年,蘇俄「月球2號」太空船證實了太陽風的存在,並且首度 測量了它的特性。美國的許多太空船 也有研究太陽風的設備。太陽神11號 和12號太空人在月球上放置了很大的 金屬箔,來敢集太陽風孔粒子。因為 月球沒有嚴徵,所以太陽風的粒子會 掉主月球表面,太空人再將這些金屬 箱帶因地球分析研究

除了太陽之外,其它恆星也被資質了會以出氣體。人文學家認為并多性之也可產生風,稱之為「星風」, 極為類以太陽風。

党 メト

太 陽 風 Solar Wind 見「太陽、條。

太 陽 燈 Sun Lamp

太陽曆是紫外線燈的商業名稱。陽光中含有紫外線,能驅單人的皮膏。紫外線的皮長,上可見光的紫光寫的。紫外線的皮長,上可見光的紫光寫的。 般產生紫外線的義器,有太陽燈與醫療用治療燈兩種。人們可以不點營生的資料,自己在家使用太陽燈。但治療燈車自須在醫生監督下便用,以免過成過度曝曬的危險。

冶療療的紫外線,相當強烈,在 為時半分鐘剂一分鐘的短期照射下, 即能造成机傷。太陽療的紫外線較弱 ,但如限射工至十分鐘時,也會造成 均傷。

 如一般常用白熾燈般的光線, 只是其 中的紫外森較多龍了。

皮育受太陽中的紫外線,或人工 紫外線的 吸射, 台產生維他命D。但 是, 人體因吸射紫外線, 而使健康状 兄有所致進, 刺激新陳代謝等等的說 法, 見並無顯著的證明。

參閱「紫外線」條。

编纂程

太陽電池 Solar Cell 見「半導體」、「電版」條。

太 陽 能 Solar Energy

太陽能,就是指太陽所發生的光 和勢。其所發出的光和熱,使地歇上 的生命得以綿延小絕,如果沒有太陽 ,所有化動、植物和人類都不可能生 存下去。

太陽印主要組成成分是氫。氫原 子蛻變時、有些會結合成氦、而放出 人量的能。每 / 時由太陽傳送至地球 的太陽能相當於燃燒 230億噸的煤所 得到凡能。五年来,科學家已經發見 了種種運用太陽能的方法,就如同利 用水力 樣。太陽能的用途之一,即 在於為太空船中的電池充電。這些電 他可將楊光轉變爲電力,利用這電力 ,就可將無線電波訊號傳回地球,並 且還可用來操作太空船上的其他各種 儀器設備。在印度這個陽光普照的國 家裏,有人利用太陽爐來着食物。在 美國和法國也建造了不同型式的太陽 爐。這些太陽爐,大都用來試驗某些 金屬及燒製陶器。太陽能也能爲住家 提供室內暖氣。到目前為上,世界上 已經處續發展出許多利用太陽能的精

巧裝置, 諸如電冰箱、冷氣機、汽車 、遊艇、打人機、發電機等,並有利 用太陽能將海水變爲淡水者。如果人 類能夠大規模的使用太陽能, 這一措 施心定能夠節省地球上日益短點的煤 r陽里? 和石油等能源的消耗。

爲了利用太陽能,便需要用 -- 所 鏡片或其他反射面來收集陽光、而後 將所收集到的熱能,傳送到 儲存所 在,利用它使水加熱變爲水蒸氣,然 後再利用水蒸氣來推動蒸氣機或凝動 機,或爲住家提供暖氣等。然而,利 用太陽能的主要問題之 是如何將它 儲存起來。即使只將太陽能儲存短短 幾天的時間都是很困難・而且費用極 爲可觀。因此,那些終年雲霧瀰漫, 陽光少見的國家,太陽能系統只能提 供部分時間的能源所需而已。

利用太陽能的嘗試,從十七、八 世紀時就開始,而第 座太陽爐是在 1930 年間建造完成的。

參閱「能量」、「熱」、「光」 ▼ 「太陽 | 條。

李政洲李

爐 Solar Furnace 太 見「太陽能」條。

陽 黑 子 Sunspot 太

太陽黑子 太陽黑子是在太陽的表面 出現的比周圍氣體顏色暗的區域。當 太陽表面某 · 區域 氣體暫時 比周圍氣 體冷時,就會發生太陽黑子。天文學 家並不確實了解太陽出現黑子的原因 以及黑子對太陽的影響。太陽黑子的 活動與太陽表面爆發的太陽閃光有關 , 但是並不知道這兩者爲何有關係。

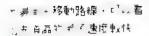


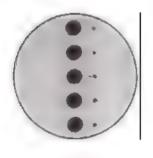
太陽黑子活動的時間很長,並且 大小的變化很大,小的黑子約有 1. 500 公里 1,000 哩 實, 持續的時 間上、「小時到數天》人的黑子、資料 160,000 公共 100,000 単 ・可具 持總幾個月。

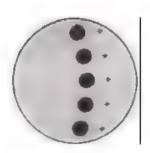
多數的黑子有一個黑色中心稱作 本影、周圍的黑色較淺、稱作半影。 有些小黑子稱作細孔的,只有本影, 沒有半影,半影的亮度比太陽表面的 **亮度小一倍到土倍,估計黑子地方的** 溫度常止太陽表面溫度低 2,000°C(3.600 ℃) □ 半影的亮度約為太陽表 面亮度的 2/3-

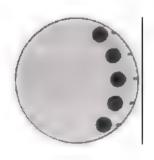
大多數的太陽黑子是成對或者是 成羣地出現,其中有 個黑子最大, 稱爲主黑子,這個黑子好像領導著其 他的黑子隨著太陽轉動。幾乎所有的 黑子都發生在太陽的 赤道附近 □ 黑子 剛出現時很小,逐漸長大。在黑子活 動週期剛開始的時候,在太陽赤道以 南及以北30度的附近,也會有少數黑 子出現,以後,黑子出現愈多,都向 赤道附近集中,到南北緯15度附近時 ,黑子數量達到最大,然後,黑子數 目開始減少,最後,到南北緯8°附近 完全消失。太陽黑子的數目由極多到 極少算作 週期,每一週期為11年。

太楊黑子具有強磁場,天文學家









相信, 黑子的生成與此磁場有關係, 當黑子消失以後, 黑子出現的區域常 常還存留磁場。

太陽黑子的觀測記錄 古希臘人認為太陽是完美無缺的,不可能有任何的瑕疵。這種觀念後來為基督教神學所利用,成為中世紀禁錮科學思想的精神枷鎖。在這種觀念支配下,人們用肉眼看到太陽黑子,竟不敢相信這是事實。因此,歐洲在望遠鏡等到前間,歐洲在望遠鏡等到前間,歐洲在望遠鏡等到前間,歐洲大陽黑子觀測記錄總共只有8條。

中國古代對太陽黑子的觀測有悠久的歷史。中國易經中有「日中見斗」、「日中見床」的記載,說的可能就是太陽黑子。在中國的更書中,觀測到太陽黑子通常都記爲「日中有黑人」、「日中有黑氣」等等。例如,「漢書五行去」記載:成帝河平元年「月乙木,日出黃,有黑氣大如錢



,居日中央」(據考證、「乙未 應 爲「己未」)。這是西元前28年5月 10 日化太陽黑子記錄、是中國史書中的第一條黑子記錄、史書中的太陽 黑子記錄、在宋代鄭樵編纂的「通志 和清代編輯的「古今圖書集成」中 都有系統的整理和歸納。此外,在中 國各地的地方志、筆記、維著和其他 書籍中,也有相當數量的太陽黑子記錄。

古代關於太陽黑子的記錄具有重要的科學價值。它是歷史上關於太陽 活動狀况僅有的直接觀測資料。 利用 這些資料來採討歷史上太陽活動的特 性和規律,將有助於人們對太陽活動 本質的認識和理解。

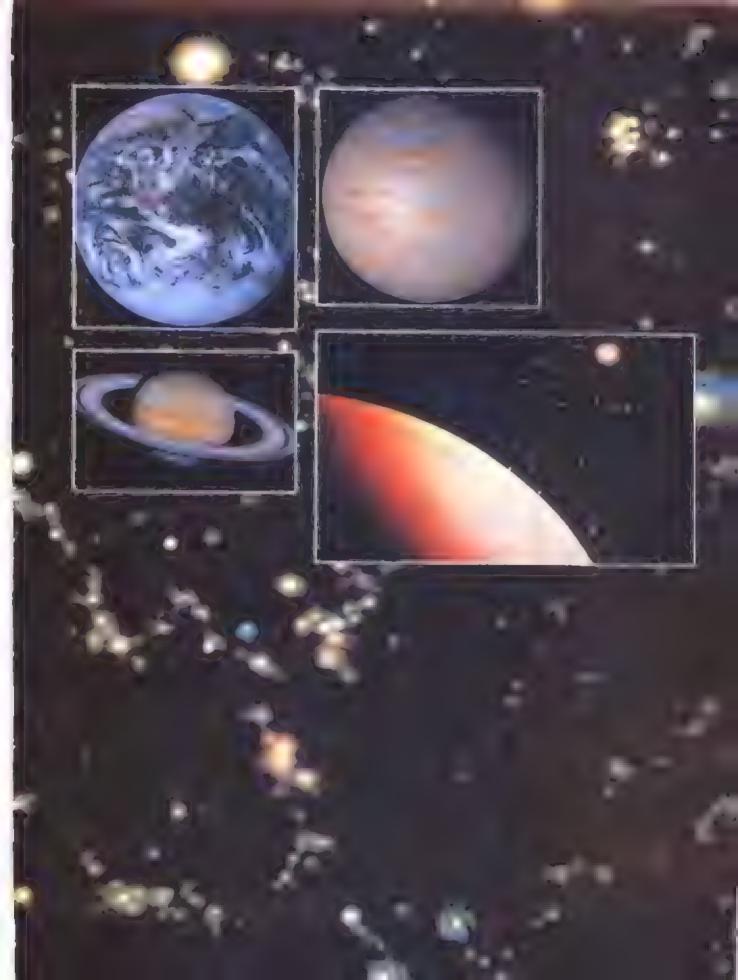
見「太陽」條。

當世就

太 陽 教 Mithracism

見「祆教」條。

太陽 系 Solar System



太陽系是由太陽、行星及其衞星、小行星、彗星、流星體和行星際物質構成的天體系統。在太陽系中, 太陽是中心天體, 其它天體都在太陽的引力作用下, 繞太陽公轉。

整個太陽系呈圓形,它只是更大的天體系統——銀河系中極微小的部分。銀河系中類似太陽的星體就超過1,000億個。銀河系大致也呈圓形,直徑長達10萬光年,中心部分厚約16,000光年。光年是天文學上用來表示距離的單位,代表光建行進一年所走的距離(光速為6秒299,792.485公里)。整個太陽系還不夠光速行進一天的距離。太陽系距離銀河系中心約3萬光年,每隔兩億年繞銀河系中心旋轉三周。

有些天文學家認為銀河系中許多 類似太陽系的天體系統可能有高度智 慧的生命存在,但它們畢竟離地球太 遠,其中最近的一個距地球也有100 光年之遠。換句話說,就是用無線電 来通訊,往返對話,次也要花;200 年的時間。

太陽系的構成部分

太陽 太陽是太陽系的中心,它的質量超過所有其它行星質量總和的750倍。由於太陽的質量如此巨大(占太陽系質量 99.8 %以上),故而太陽的引力控制著整個太陽系,使其它天體繞太陽公鹹。

太陽是有熱核能源輻射的發光恆星,不斷以各種形式釋放能量 可見光、紅外光、紫外光、X射線、伽瑪射線、無線電波和電漿(帶電荷的燉熱氣體)。電漿的流動變成漂浮在太陽系中的行星際物質,稱為「太陽風」。(參閱 太陽風 條

太陽表面也不斷地在改變,太陽 黑子會條爾出現及消失,也經常會自 太陽表面猛烈地吹出熾熱的氣體。(參閱「太陽」、「太陽黑子」條 行星 行星是太陽系中除太陽外最大



是《★陽·介吉隆·按《节》的 - 主事(的天體。九大行星一般按性質不同分 爲·類:水星、金星、地球、火星等 4 個最靠近太陽的行星稱為「類地行 星」、體積較小(冥E星之體積據近 代科學家估算,可能比水星還要小) , 主要由鐵及岩石所組成。 地球 有一 個衛星(即月球),火星有兩個衞星 , 水星和金星沒有衛星。木星和土星 稱為「巨行星」、體積最大,可能由 氢、氦、氨及甲烷所組成,含鐵及岩 石的成分 很少 甚至沒有。 巨行 星的德 星很多·截至目前為止,木星的衛星 已發現至少有16個,上星的衛星有15 個, 巨行星都有光環。 天王星、海王 星和冥 E星稱爲[遠日行星 I , 大 E 星也有光環。九大行星都在接近同 、 平面的橢圓形軌道上,朝同 方向繞 太陽公轉。

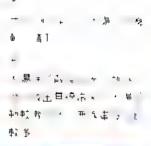
三類行星的平均密度以類地行星 最大,遠日行星次之,戶行星最小。 地球、火星、木星、土星、天王 星和海王星的自轉週期為幾小時到。



大左右,但水星、金星和冥王星自轉 週期很長,分別為59天、243天和6 天。多數行星的自轉方向與公轉方向 相同,但金星則相反,而天王星和冥 王星的自轉軸與軌道面交角很小,呈 現側向自轉。

除了水星、冥王星外,所有行星 周圍都為各種氣體所環繞,地球是其 中惟一有充分氧氣和足夠水分以維持 生命存在的一個星球。(參閱 行星 人

小行星 在火星和木星軌道之間,有許多小行星,其質量總和約等於地球的萬分之四,形狀多不規則,而且質量愈小的數日愈多。天文學家已經可算出其中較大的2,300個的大小及軌道。只有少數幾顆小行星直徑超過了160公里,大多數直徑尚不足1.6公里。天文學家相信小行星帶布有大量





的塵上,係由小行星彼此互撞而產生 し参関Ⅰ小行星』條Ⅱ

流星體 太陽系中還有數量衆多的大 小流星體·有些流星體是成羣的,稱 爲流星羣,已證宮 些流星囊是彗星 五解的產物。大流星體降落到地面即 成爲隕石,隕石又分爲石隕石、鐵隕 石和石鐵隕石 : 大類。(參閱「隕石 1、「流星」條」

彗星 大多數彗星分成一部分:(3)固 體的轉核。體積甚小,是彗星的中心 ; 口環繞彗核周圍的彗髮 。 由塵粒及 冰凍的水、甲烷及氨所構成;(1)長長 的彗尾。由塵粒及氣體所組成。現在 田下尼和墨塊紀中的彗星中 已發現的彗星約有 1,800 多顆 ° 、參

哈雷彗星的甲状分





関「彗星」條

行星際物質 除了上述那些天體外· 行星際還有稀疏的微塵粒和氣體,集 中於黃道面附近,產生黃道光。太陽 不斷地向行星際拋出等離子體,構成 太陽風、有時這種拋射很猛烈,對行 星、篇星和彗星等有相當大的影響。 (參閱「黃道光 」、「太陽風] 條

太陽系概念的確立

袁在古代,人們就注意到天上衆 星的相對位置在長時期內保持不變, 稱之為恆星,但有5顆亮星(金星) 木星、水星、大星、土星)在衆恆星 間不斷移動,稱之爲行星。在中國, 這5顆行星加上太陽和月亮,總稱「 七曜十。

中國占書中早有地動的記載,如 「天左旋,地右動」(春秋緯元命苞),「地動則見予天象」(選斗記) , [地恆動不止, 人不知, 譬如人在 大舟中,閉牖而坐;舟行而入不覺也 」(尚書緯考靈曜)。西元前3世紀 , 古希臘學者艾瑞斯塔卡斯推側太陽 比地球大・認為地球繞太陽轉動・而 不是太陽繞地球轉動。也是,從古代 到中世紀,認為地球不動地居於宇宙 中心的 錯誤觀念仍占據了統治地位。 在中國,先後有「蓋天說」、「渾大 說」和「宣夜說」。西方有「九重天 1的說法,認為星辰嵌在九層水晶球 上,自內向外各層水晶球嵌著月亮、 水星、金星、太陽、火星、木星、土 星,第八層球上釘著所有的恆星,第 九層最高天是神靈居住處;九層天和 諸地繞地球轉動。後來,水晶球被圓 軌道所代替。西元前4世紀,占禿臘 學者亞里斯多德(Aristotle) 雖然 **正確地推測地球是球形的,但他仍認** 爲地球不動地居於宇宙的中心。他還 堅持天體完美論、認為天上的東西與 地上的迥然不同, 星星都沿完美的圆 軌道運行。爲了解釋行星相對於恆星 時而東移(順行),時而西移(逆行 ,現象,占希臘學者阿波隆尼提出「 本輪均輪偏心模型」,認爲五大行星 在較小的配軌道(本輪)上作等速運 動,本輪中 []則在 個較大的圓軌道 (妇輪) 上繞地球等速運動,但地球 位於偏離均輪中心處。約在西元140 年, 亞歷山大城的天文學家托勒密(Ptolemy)寫了「天文學大成 」,總 結和發展了前人成果,建立了地心體 系,對「本輪」和「均輪」作了 些 選擇,來擬合行星的運動,並編制了 行星星曆表, 大體上與當時假精度的 觀測位置相符合。地心體系由於同士 帝創造日月星辰和人類的宗教教義合 拍,長期受宗教統治者的庇護和利用 雖然隨著社會的發展,在實際的大 文觀測中越來越暴露出地心體系的謬 誤, 但是, 這 體系仍禁錮 著人們的 思想,不少人只在這一體系內修修補 補就算了事的。

波蘭天文學家哥白尼(Nicolaus Copernicus)總結和分析了前人關於日、月和行星的觀測資料,並根據他自己30多年的大量實際觀測,在1543年發展的「天體運行論」中提出了日心體系,即「日心地動說」。他得出結論:地球不是宇宙中心,而太陽才是宇宙中心,地球只是一顆行星,和其它行星一起繞太陽公轉;日月尾阪的東升西落是地球自轉的反映;月亮

是地球的衞星,每月繞地球 問,同 時跟著地球繞太陽公繭。這是人類知 識史 上一次大的飛躍,把自然科學從 神學中解 放出來。經過以後不斷的觀 測證實,日心地動說日益得到公認和 發展。17世紀初・伽利略(Galileao) 用望遠鏡發現了木星的 4 個大衛星 觀測到金星的盈虧等。接著,德國 天文學家克卜勒(Johannes Kepler)分析了第谷(Tycho Brahe)的大 量觀測資料,提出行星運動已定律。 17 世紀80年代, 牛頓(Isaac Newton) 發現萬有引力定律,從理論 上闡明了行星繞太陽運動的規律。18 也紀初,英國天文學家哈雷(Edmund Halley) 計算了許多彗星的軌道 •成功地預言了哈雷彗星在於1759 年初的再次出現。1781 年赫歇爾(W、Herschel)發現天王星,後來又 發現大王星的衛星。1846 年在用大 體力學方法推算的位置附近找到了海 土星。 1930 年又發現了冥王星。此 後,又發現更多的衞星。19世紀以來 ,發現了許多小行星。

18世紀50年代和90年代,康德(I. Kant)和拉普拉斯各自提出了太陽系起源的星雲假說,認為太陽系有其形成發展的歷史,在宇宙萬物不變這種僵化的自然觀上打開了缺口。這是繼哥白尼之後又一重大進步,從此,太陽系起源便成為一個著名的科學問題。星際航行以來,太陽系研究也進入了新的時期。

太陽系的起源

自從 1755 年康德提出第一個太 陽系起源的星雲說來・已有40多種學 說,但其中還沒有一種學說是比較先 整和被普遍接受的。行星的物質來派 和行星的形成 方式,是太陽系起源的 兩個基本問題。根據對行星物質來源 的看法,可以把各種學說分爲 類: →災變稅或分出說。認爲行星物質是 因某一偶然的巨變事件從太陽中分出 的,例如由於另 顆恆星走近戊碰到 太陽,或者由於太陽爆發,從太陽分 出的物質後來形成行星。(1)俘獲說。 認為太陽從行星際空間俘獲物質,形 成原行星雲·後來演變成行星。()共 同形成說。認為整個太陽系所有大體 都是由同一個原始星雲形成的, 星雲 中心部分的物質形成太陽,外圍部分 的物質形成行星等天體。俘獲說和共 同形成瓷的共同點是星雲集聚形成行 星,常含稱為「星雲說」。每一類又 都有幾種學說,各有各的具體內容。

對於行星的形成力式問題大致有 五種看法:→先形成環體,然後由環 體形成行星。⇔先形成很大的原行星 ,原行星演化成行星。⇔先形成中介 天體,由中介天體結合成行星。內先 形成湍渦流的規則排列,在次級渦流 中形成行星。每先 地形成行星。由先屬聚成大大小小的 固體塊 一星子,星子再集聚形成行 星。

對太陽系起源問題的研究可追溯 到17世紀中葉。1644年,法國哲學 家和數學家笛卡兒(René Descartes)在「哲學原理」中提出過流學說 ,他認為在太初的混沌中,物質微粒 獲得過流運動,在渦流中形成太陽、 地球、行星和衛星。1745年,法國 動物學家布豐提出第一個災變說,他 認為曾有一顆彗星撞到太陽上,撞出 的,部分物質形成了行星。雖然這兩個學說和學價值小大,但是給宣揚上 帝創世的宗教勢力以很大震撼,有啓 蒙作用。

第一個比較科學的太陽系起源學 說是康德的星雲說,這是他在 1755 年31歲時間名發表的「宇宙發展史概 論」書中提出的,但當時沒有引起 公衆拉普拉斯在「宇宙體系論」一書 的附錄中,提出另一個星雲說得事 是的傳播。於是,41年前康德的書 是的傳播。於是,41年前康德的書 是的傳播。於是,41年前康德雖然 是的傳播起,傳到再版流傳。雖然 德和拉普拉斯兩個星雲說有許 數個人們,也們 數個人們,也們 數個人關系是由同一個原始星雲形成 的。

19世紀未到20世紀40年代初,由 於星雲說無法解釋太陽系角動量特殊 分布等問題(太陽系中,質量占99.8 %以上的太陽的角動量只占1%左右 ;而質量不到02%的其它天體的角 動量總和卻占99%左右),各種災變 說一度盛行起來,這些災變就基本上 後來都被否定了。

1944年,蘇聯地球物理學家施密特提出了關於太陽系起源的一種俘獲說—— 隕星說。後來,又有許多人各自提出了不同的俘獲說。這些學說的共同點都是認為太陽從鄰近空間或銀河系中俘獲物質,最後形成了行星系。

同年,德國物理學家魏次澤克提 出「旋渦說」,認為太陽形成後,被 ·劇氣體塵埃雲聚繞著,雲因轉動而 變為扁盤,盤中出現湍流,形成旋渦 的規則排列。他取每個同心環內有5 個旋渦。在相鄰兩環間出現的次級旋 **渦裏形成行星。現已證明,星雲中沒** 有足夠能量來維持湍流、旋渦會很快 擴散 而消失,因此這種學說難以成立 。 1949 年,美國天文學家柯伊伯提 出「原行星說」, 認為星雲盤中發生 马 力不穩定性, 瓦解為 些大的氣體 球 ——「原行星」,例如,原地球質 量為現在地球的500倍,原木星質量 爲現在木星的20倍。原行星中心部分 的氣體凝集成固體。離太陽較近的類 地原行星的外部氣體被太陽輻射蒸發 掉,只留下固體部分。雖太陽較遠的 類木原行星因質量大和溫度低,能夠 保留·部分氣體,這樣就解釋了行星 的物質。這一學說還認爲衛星是由原 行星俘獲周圍物質團塊形成的。20 世 紀40年代,瑞典磁流體力學家阿爾文 特別注重太陽系起源的電磁作用,提 出了「電磁説」。1952年・美國化 學家尤里認爲星雲盤物質先集聚成平 均質量爲1028克的中介天體。他著重 討論中介天體形成行星和隕星等的化 學過程。 1960 年・又有英國天文學 家認爲太陽系起源與恆星起源有關係 ,星際雲收縮到密度達 4×10⁻¹²克/ 力片厘米時,因銀河系,鄰近恆星和 星雲的潮汐作用,瓦解為許多雲絮, 大部分雲絮聚成太陽,留在外邊的雲 絮繞太陽轉動,碰撞結合而成行星。 1962 年,法國天文學家沙茲曼提出 太陽在演化早期抛射帶電粒子,它們 在太陽磁場作用下運動,能夠有效地 轉移掉太陽角動量,許多人引用他這 **種說法來解釋角動量特殊分布問題。**

星際航行開始以來,太陽系物理

學迅速發展,有關太陽系起源的資料 大量增加,太陽系起源研究進入了從 般的定性假說到定量分析,從採討 個別問題到對大量資料作全面、系統 地綜合研究的新時期。雖然各種學說 之間有許多差別,但在某些方面卻又 彼此相近,有以下幾點共同認識:

,太陽系的年齡。根據對恆星形成和演化的研究推斷,太陽是約50億年前由星際雲(氣體塵埃雲)瓦解後的一團水雲(原始星雲)塌縮形成的,它經歷了約4,000萬年的引力收縮階段,每年拋出相當質量的帶電粒子。從地球和月球的占老岩石和隕石的同位素年代分析得知,地球和月球約在46億年前形成。因此,太陽系應在距今50~46億年前形成。

□太陽系穩定性問題。這個問題 雖尚未解決,但根據天體力學研究推 斷,人行星軌道在20億年前和現在沒 有很大差別;相反,小天體(小行星 、彗星、流星體)的軌道則發生了較 大的變化。

(3)大行星發生過地球史所經歷的 那樣地質變化,因此,大行星現在的 狀况與形成時的狀況是不同的。小天 體形成以來變質過程較小,保留了較 多的形成時的信息。因此,近年來特 力注意小天體的研究。根據對隕石的 分析已可以看出小天體的演變史,它 們形成時的溫度爲 400~ 500 K,形 成的時間爲幾百萬到幾千萬年。

四碳質球粒隕石的難揮發元素與 太陽大氣相近似,一般認為木星的化 學組成與太陽大致相同,原始星雲的 化學組成最初是較均一的,後來才發 生化學分餾,導致各行星化學組成的 差異。

因月球、水星和火星上的大多數 門坑,是39億年前隕星撞擊形成的。 一般認為星雲盤內的固體顆粒(廉粒 和冰粒)先沈降到赤道面,形成沙塵 。隨著密度的增加,便在沙塵內形成 星子。

夾章獻

太陽蟲 Heliozoida

太陽蟲屬原生動物門、肉足綱。 生活於淡水,最大的特徵是有許多突 出於胞膜的輻射狀偽足。

細胞質分爲外質及內質,還有伸縮也。其生殖方式多爲分裂生殖,或 細胞結合形成多核的細胞合子,然 後再分裂爲個別的細胞體。其所伸出 的輻射僞足非爲運動之用,只是作爲

參閱「原生動物」條。

攝食的工具。

李叔雯



太 陽 日 Solar Day 見「日」條。

太尉 Tay-wey (Commander in Chief)

太尉,官名,秦置、掌武事。漢 因之,有事則置,無事則省,其**尊**與

丞相等,爲三公之一。漢武帝元衍4 年(西元前119),更名大司馬。王 莽時,都尉曰太尉,後漢光武建武27 年(51),復舊名爲太尉,居三公之 首。凡國有大造大疑,與司徒可空通 而論之,國有過事,則與三公通諫諍 之。孁帝末,大司馬與太尉始並置。 魏晉南北朝,除後周之外皆有太尉。 **隋**亦立之。唐制,非有大功者不授太 尉。五代亦然。宋初,在位久者或已 任司空司徒者則拜太尉,徽宗政和2 年(1112),罷之,定爲武階之首 秩在節度使上○元三公:師之職常 缺,太尉或置或不置。明制,三公內 無太尉,生受者旣無此職,追贈者亦 無此衡,清亦不設太尉。

編纂組

太原盆地 Tayyuan Basin

見「山西省」條。

太 原 市 Tayyuan

太原市位於 山西省中部,瀕汾水西岸。秦置晉陽縣,漢爲太原郡治,



新許多突出 胞膜的輻射狀像 足

マ 易器是 種主 舌が 久水正

内足緬重物、最大的特徵是

大百丰對外交通路線圖

太原之名勝占蹟有文瀛湖,在首 義門內,周約3里,形似葫蘆,中有 影翠亭,高柳環堤,風景殊佳。傅青 主酮在城內東緝武營,傳為明崇請時 人,天性慈孝,氣節尤高, [詩女、 尤精篆刻以及書畫,富藏金石,善鑒 別,有當代巨眼之稱。且邃醫術。明 亡以黃冠自隱。 後人建폐紀念,以崇 高上, 祠堂巍峨, 氣象清雅, 西鄽壁 間嵌有明晉藩刻之大寶賢堂帖石數百 方,先生所書之石刻,及橫額等10數 方。晉祠在太原西南50里。祀周武王 之子唐叔虞,爲周朝晉國之始祖。嗣 内有唐太宗撰書晉祠銘,又有難老泉 ,出懸甕山下,爲晉水之源。水量甚 **旺而淸冽,灌田數千頃。 又有周柏唐** 槐、綠蔭蔽天,誠爲勝地。晉嗣蓮花

宋印丰

泰 波 羅 Tiepolo, Giovanni Battısta

泰波羅(1696~1770)是最 晚期義大利威尼斯派的大畫家。早年 崇拜維洛尼絲(Paolo Veronese) ,後來自創一種華麗、多彩、近似壁 畫的形式。這種風格在18世紀流行全 歐。他生動的圖案塗上許多柔和悅目 的顏色,構圖也很自由。「巴巴羅沙 和畢耑克婚禮的寓言」是泰波羅的名 作。

泰波羅生於威尼斯。 1750 年之 後大部分在德國和西班牙工作。他曾 - 1 T

雙塔寺 塔高河 A.ワ・専魚 明萬曆年間可建

大學书具的

三昌之 [中太西]。





擔任總主教座落在德國烏茲堡的皇宮 裝飾工作。馬德里皇宮的內部設計亦 是由泰波羅主持。



. ...

泰志羅 下 字架

表皮罐 门皮羅斯戴芙姚

泰納 里馬 虱景







泰 納 Turner Joseph M. W

泰納(1775~1851)和康斯 塔伯(John Constable)是英國兩位 最著名的風景畫家。他具有豐富想像 力的水彩畫和油畫極為著名,如「下 議院大火」即是。泰納喜歡以燦爛似 萬花筒的顏色來表現日出和日落的景 綴。

泰納在 1830 ~ 1840 年之間的 作品逐漸驅向印象主義。 1870 年莫 內(Claude Monet) 在広國領導的 印象主義運動就受泰納影響。泰納的 風景電也很著名、曾在 1807 ~1819 、寫了一本關於繪書的書 「Liber Studiorum」。

泰納早期受荷蘭大畫家林布蘭特影響,稍後則受到克勞第(Claude)的影響。 1820 年開始採用鮮明的顏色,尤其喜愛紅色和橘色,其中包括著名的「哈德羅公子巡遊記」(Childe Harold's Pilgrimage)、「優利西斯嘲弄費繆斯」(Ulyses Deriding polyphemus)、「貝約灣」(Bay of Baiae)、「歐維圖風光」(View of Orvieto)等傑作。

泰納生於倫敦,是理髮師的兒子,從小就被發現有繪畫的天分、15歲時參加皇家藝術學院的展覽。他常至四處旅行,早年足跡遍及英格蘭和蘇格蘭。1800年之後遊歷法國、義大利、德國,每到一處泰納就取出畫術上千張的素描,大部分作品都留存在英國。泰納生前被稱作各齒鬼,晚年生活賴散、孤獨而神祕。多數人

不欣賞泰納的作品,直到 1843 年羅斯金(John Ruskin) 大加贊揚,才逐漸引起世人的重視。

泰納死後留下大筆遺產,全數捐給慈善機關,幫助貧窮的藝術家。他 被安葬在倫敦的聖保羅教堂。 F 美慧

泰 勒

Tylor, Sir Edward Burnett

泰勒(1832~1917),英國人類學家,1832年生於倫敦,未受正式大學教育,1855~1856年在美、墨兩國遊覽,引發了他對人類文化研究的與趣。1883年任牛津大學博物館管理員,1896年為人類學第一位教授。1871年成為英國皇家科學會會員,1912年受封為爵士。

泰勒首先確立人類學的範圍,分 人類學為體質及文化兩大部門,因此 被稱之爲「人類學之父」。他認爲人 類文明是由原始到進步,一步步進化 而來,帶有很重的進化論思想。其重 要著作有;1865年的「人類早期歷 史與文明的發展」(Researches into the Early History of Mankind and the Development of Civilization),及1871年的「原始文化」 (Primitive Culture)等。

黃台香

泰利斯 Thales

見「先蘇哲學」條。

泰倫泰拉舞 Tarantella

泰倫泰拉舞是一種輕快活潑的義 大利上風舞(一種快速旋舞)。它的 名字起源於義大利泰倫多海港,因為 當地居民迷信此舞可**醫治被有毒大蜘** 蛛咬傷的人。

編纂組

泰 戈 爾 Tagore, Sir Rabindranath

秦戈爾(1861~1941)是印度近代最重要的詩人兼哲學家,為印屬爭取自由的鬥土,其詩歌激起了印度同胞的自會心。早年曾前往英國求學,所以他的詩文具有相當程度的宗教氣息,也充分表現出印度傳統的文學風格。1913年他獲得諾貝爾文學風格。1913年他獲得諾貝爾文學風格。1913年他獲得諾貝爾文學風格。1913年他獲得諾貝爾文學人以他的作品為榮,他對西方也有影響力,一直致力於印度和西方文化的交流,爲此他在盛提尼克坦創辦了一所大學來從事這個工作。

泰戈爾的作品以其詩集最為重要 ,他的作品清新脫俗,詩意盎然,同 時也很純樸自然,充滿了人生哲理, 他的詩集是印度現代文學中最重要的 作品。 吳國鼎



泰支爾

















11 x 2.



其他的商品。秦國山上遍布林野,並 有許多野生動物。

聞名於世的暹羅貓原產地便是泰國。而暹羅連體嬰則是指1811年在 暹羅誕生的一對身體連在一起的學生 兒,以後就用來作爲所有連體嬰的專稱。

土地和資源

地理位置、面積及特色 泰國面積約 514,000 平方公里。北部位於亞洲大 睦,南部伸入馬來半島。

泰國有北、東、中、南四個地理區。北區介於薩爾溫江及湄公河之間,是南北走向、高而陡的山區。泰國的最高 举英森南 基高 2,595 公尺,即屬這一地區。東區通稱柯叩高原,從山地一直延伸至中南半島邊界,地勢高,太約有 176,119 平方公里,由泰國的主要河流昭弗耶河和其他幾條河流構成;昭弗耶河通常稱為湄南河





(泰語 Menam 是河川之意)。泰國 大部分的稻米產於此,這裏是全國人 口最稠密地區。南區是狹長的地帶, 最狹處只有16公里寬。此區屬熱帶區 ,多山,礦產豐富。

自然資源 泰國礦藏豐富,有錦、煤 、銅、金、鉛、錳、寶石、錫及鎢等 礦。山坡地上滿覆森林,供給了各種 建材和燃料。最適合稻米生長的土地 在泰國中區。

泰國有多種類型的植物及動物。植物包括各色各樣的蘭、梔子、芙蓉和熱帶蔓;此地出產的水果有芒果、柑橘及18種不同種類的香蕉。森林中有老虎、猴子、豹和野豬;家畜包括水牛和大象,暹羅貓更是著稱於世。泰國的魚類很多,其中最合特的是鱸魚,這種魚的鱗上長有很尖銳的刺。泰國的鳥類超過1,000種。也是重要的稻米生產國。

氣候 泰國位於北回歸線和赤道之間 ,因此有亞洲季風的吹拂。西部及南







れ木 ○ 型収 泰女 、作 但 大 間 ← 一 二 。 人 象 家 代 運転 I 引 / 曼 へ カ ∧ 地 手杯 ¹ 1 泰 図 1 社 田 舞 - 場 ケ 軸 で

角氏補介 情+ 僧侶們托鉢片 數尺核早1注 好 區

一片 10 叶 10 中 16 全

、 导へ(□ \」 を教育 移勢 造成許多社會問題 「後空→永刻中」 ** こまない

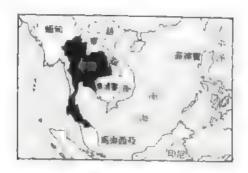
`물 in 포 t , 기 호稱 읪 : 천사 사 : 十場 분통 e B : 약연之

11 水燈節放火燈山 自

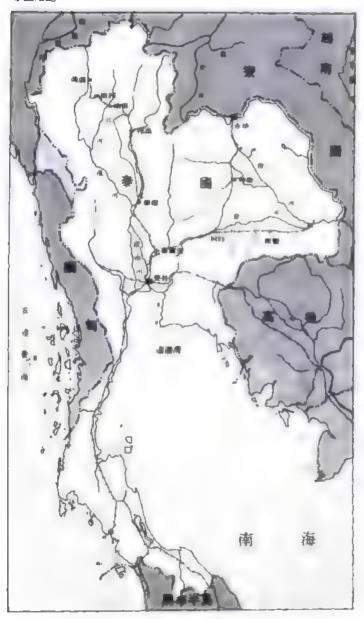
空曲

李青邁縣(木多、鉄 ・春製 古柚木家具 装飾 キュ

泰爾位置圖



泰國地圖



部的年雨量超過 2,000公釐,東部地區的年雨量也有 1,000~ 2,000公釐左右。泰國北部 -月平均溫爲16℃,南部爲 27°℃;七月月均溫爲 27°℃。人民 泰人源自蒙古族,並且可能來自中國。大部分的泰人屬中等身材並有淺棕色的皮膚。他們和鄰近的寮人和揮人有很密切的關係。

大約有 480 萬的 華人住在泰國, 他們控制了泰國大部分的零售業。

泰語屬漢藏語系的 支,它的字母源自梵文。

生活方式 大部分泰人住在村莊裏。 富有的人並不多,但大部分都有舒適 的家和足夠的衣食。每一村莊中都有 特別的建築物以供宗教及社會活動之 用。

大部分的泰人是快樂且好宴樂的。他們歡度傳統宗教節慶,其中最受 歡迎的節日是象徵佛的生、死和悟的 潑水節。

泰國熱愛「鬥風筝」運動。參加 比賽的有「雌風筝」和「雄風筝」, 而選手的目標是將對手的風筝打下。 鬥魚也是個受歡迎的活動,泰人往往 爲那些正在魚缸中相鬥的魚下賭注。 其他活動包括賽船及足球。

泰國主食爲米。例如咖哩菜飯和 受歡迎的米酒。也有很多人喜歡嚼檳 榔。

泰國中部和南部的人,常只裹一塊布,外觀像長可及膝的燈籠褲。布料色彩鮮豔,極富地方色調。

都市 曼谷是泰國的首都。清邁是泰國北區的最大都市。南邦是泰國銀木工業的中心。

農業 農民占泰國工作人口的75%以

上,他們大多擁有自己的上地。但許 多農地都很小,以致於小農地的地主 仍在較大的農地上從事佣農的工作。

稻米是 秦國的 主要農產, 也是秦 人的 主食和重要輸出品。

泰國的其他農產品包括椰子、玉米、黃麻、蟲膠、胡椒、橡膠、砂糖及樹薯粉。有些農民飼養黃牛及水牛來幫助他們工作,耕牛在稻田裏尤為需要。雞、負和豬的飼養乃是爲了食用,

礦產 錫是泰國最重要的礦產。泰國 每年約輸出 32,000 公噸的錫。 鎢及 寶石,尤其是藍寶石,也有開採。泰 國蘊藏大量的銅礦及鐵礦,並且有煤 、金、鉛、鯭及銻等,這些資源大都 尚未開採。

製造業 泰國大部分的工業爲米及橡膠等農產品的加工業。製造業從20世紀的中期以後亦日趨重要,但因技工及原料的缺乏以致難以進步,棉、絲織品及漆器均由手工製成。

運輸與交通 泰國的交通在東南亞國家中,算是不錯的。全國有13,000公里的道路已鋪柏油;有3,800多公

里的鐵路。境內河流及運河可供交通 、運輸之用。 曼谷是最繁忙的港口。

四大國際航空網,遍布歐洲、澳 洲和亞洲其他國家。

通訊 泰國約有50家日報, 曼谷占了 320家。大学的報紙用泰文發行,其 餘採用中文或英文。全國有4家電視 公司及200多家廣播公司。

貿易 泰國的主要輸出品有稻米、橡膠和錫。泰國由國外輸入許多工業製品。由本是泰國的主要貿易伙伴,泰國與中國、美國及西德也有商業上的往來。

社會及文化成就

教育 80%以上的泰國人能讀能寫。 泰國政府在全國實行小學義務教育, 規定所有兒童必須入學,接受至少6 年的教育。但是,大半高級中學是私



1

) j

新,這件來王至珠珍選續 朝,這件來王至珠珍選續

4 th s

臺市離宮 阿輪陀王朝的,臺 云 於大城府南方14公里處

Fig. 1 and 1













立的,所以只有10%的人接受了中等 教育。全國有14所大學,43所師範 學院和179所職業學校。但只有1% 的人讀完大學或師範學院。

宗教 泰國95%的人信奉佛教。根據 佛教的習俗,凡20歲以上的男子, 生全少要入佛寺修行幾個月,泰國40 %以上的佛教徒,都遵行這項規定。 在泰國境內的華人信奉儒教;馬來人 信囘教;印度人信印度教;歐洲人和 -部分華人、印度人則信息召教。

政府

中央政府 泰國是君主意國。1978 年頒布的憲法,規定政府包括國王、 總理和國會。國會是立法機構。1980 年的憲法更允許女性出任國王。國王 是國家最高元首,総理卻握有實際行 政大權。國會提名總理,由總統任命 。總理組織內閣,關員至少有44名。

國民會議有 225 名參議員和 301 名衆議員。參議員由總理提名,得國 王同意任命,但隨時可予以更換。衆 議員由選民選出,任期 4 年。

地方政府 全國有72省,576縣。省 设省長,縣設縣長,均由中央派任。 縣下有5,300多個小自治區,轄5萬 個村。每村自行選舉村長,村長互選 產生自治區區長。每個城市有一市長 及市議會,由選民選出,爲民服務。 政黨 泰國的政黨大半靠選舉或發動 政學,奪取政權。全國有許多大小黨 。凡年滿18歲能讀能寫的公民,均有 投票權。

法院 最高法院是全國最高法庭,有 1位大法官和21位法官。上訴法院是 第二級法院,負責審查下級法院的判 決。最高法院所有的法官和其他法院的法官、都由總理提名、國主任命。 軍力 泰國有陸、海、字三軍及國家 警察、鄉國、共有20萬人。年21~ 30歲的男子、至少須服兩年兵役。

歷史

泰族約於西元10世紀自中國南部 選入泰國。信史可考的第一個王朝為 連占台(Sukhothai) E朝,建於13 世紀。1350年,阿輸陀(Ayutthaya)王朝與起,滅速占台,建都大城府 (今猶地亞),大城府遂為秦國首都 達400年之久。

16世紀初,葡萄牙商人東來,至 17世紀,泰國人已與荷蘭、英國及法 國人建立貿易關係。

17~18世紀之受,泰國與緬甸 之間戰事迭起。1767年,緬甸人毀 大城府,但隨即為漢人鄭信(Taksin)所領導的義師所敗。鄭信自立為王 ,世稱鄭昭。1782年,卻克里(Chakri) 弑鄭昭,遷都曼谷,開卻

性於尾南可支充上的,普密旁 水壩,是泰國 大水壩之 ,完成於1964年 發電量達 56萬瓩、爲多目標水壩



克里王朝,卻克里被稱爲拉瑪一世(Rama I)。

1850年代,于國之官方稱呼改 為暹羅。1851年,蒙庫(Mongkut)王(即拉瑪溫世)繼位,此時英國 和法國的勢力已侵入中南半島,拉瑪 四世爲求自保,與英、佉訂約,承認 兩國有治外法權,並聘歐洲顧問協助 其近代化,又遣其子留學歐洲。

拉瑪五世朱拉隆公(Chulalongkorn) 克紹父志, 進一步改善法律 , 廢除奴隸, 設方學校, 整備軍隊。 雖能左右英、法兩強之間, 保持獨立 , 但仍失去若干領, 給法屬越南和英 屬馬來亞。

名114 音差標準



于十岁"下庸



第一次及第二次世界大戰 1917年 ,暹羅向德、奧宣戰·派軍赴歐、英 、法以取消治外法權作為囘報。

1932年,一羣留歐分子發動歧 變,迫拉瑪七世淑柯泰(Prajadhipok)施行君主立憲。政權由國王而 入軍人之手。

1935年、級柯泰禪位其10歲的 姪子阿南大(Ananda Mahidol), 由攝政團攝政。攝政團中有文人,也 有軍人。先由文人掌握大權;1938 年,政權才轉入軍人之手。翌年,則 改國名爲泰國。

1940年,泰國在日本的鼓勵下,向法屬越南要求索邊拉瑪五世時所失去的領土。1941年,日軍侵泰,泰國略加抵抗,即與日本聯盟、並於1942年向英、美宣戰。日本將緬甸、馬來亞及柬埔寨的部分土地送給泰國以作酬勞。

二次大戰期間,前總理普里地(Pridi)領導抗日,聯軍工作人員入泰協助之。1944年,普里地重握大權。

二次大戰後 戰後泰國歸還得自鄰邦的上地,因外交處置得宜,損失輕微。1946年,加入聯合國。同年初,阿南犬於宮中神祕遇刺,其弟蒲美麗位,但延至1950年,始自瑞上留學歸國登基。此時普里地政府已失去國民信任。1946年,在一場不流血政變中,爲軍人領袖巴博(Pibul Songgram)所推翻。

巴博掌權約10年,此期間泰國在 憲法、政府及外交政策上均有若千重 要的改變。巴博一反其中立政策,而 改為親西方。1950年代初,泰國派 兵赴韓,參加韓戰。1954年,參與 組織東南亞公約(SEATO),總部 設於曼谷,直至1977年公約撤消。 越戰期間,泰國提供六處基地給美國 ,並派兵赴越作戰。1972年,始撤 囘援越軍隊。

1957年9月,沙瑞特(Sarit Thanarat)推翻巴博,頒布新憲法,擔任總理至1963年去世爲止。軍官他儂(Thanom Kittikachorn)取得政權,任總理。1968年重頒憲法,但全國仍處於軍事統治中。1971年,他儂等軍人政客廢憲法,成立國家安全局,統治全國。1972年12月,臨時憲法生效。他儂仍爲總理。1973年,曼谷發生學潮,他儂被迫辭職。

自1975年越戰結束以來,數以 千計的柬埔寨、寮國和越南難民擁入 泰國。泰國政府以衣、食、住所供給 難民。然而,這些開銷使泰國政府不 勝負荷。此外,越南和東埔寨在泰國 邊界的衝突,也危及泰國的和平和安 全。

他優辭職後,文人政府又掌握了

政權,然而各種政治及社會上的衝突 卻導致政府的不穩。1976年,各處 都發生暴動,右派人士及警察與左派 羣衆相鬥,導致多人的喪生。軍事領 袖邊建立了一個由文人及軍人合組成 的新政府。從1932~1980年間, 軍人控制政權,其間曾發生近30次的 叛變事件,並13度頒布憲法。1981 年,普瑞姆繼任爲新總理。

梳雾

首都 曼谷。 官方語言

泰語。

政體 君主立憲。

國家兀首

國王。

行政區畫分

72省。

政府完首

總理。

面積 514,000 平方公里。東西最長 : 772 公里;南北最長: 1, 770 公里;海岸線長: 2,631 公里。

標高 最高點:英森南峯,海拔 2, 595 公尺;最低點:海平面。

人口 84 %鄉居,16 %城居;密度 :每平方公里101人;1979 年人口普查:46,113,756 人;1990年預估:57,663, 000人;華僑(含華人華裔) :4,800,000人(1983)。

主要物産:

農產:水牛、黄牛、椰子、棉 花、魚、蟲膠、稻米、橡膠、 甘蔗、柚木、菸草。礦產:寶 石、錫、鎢。製造業及加工業 產品:水泥、食品、本材、紡 織品。

國旗 紅、白、藍、白、紅相間的水 平線條代表國家、宗教及君主 政體。此國旗之使用始於1917 年。

國歌 「泰國國歌」。 幣制 基本單位:泰銖。 與我關係

- 1無邦交, 1979 年7月1日 斷交。
- 2 我於 1975 年 9 月 10日在該 國首都曼谷設「中華航空公 司駐泰國代表辦事處」。

E允文

請先閱讀第1冊 「如何使用環華百科全書」。

泰 姫 陵 Taj Mahal 見增編「泰姫陵」條。

泰 西 塔 斯 Tacitus

泰西塔斯(約55~120年),偉 大的羅馬史家之一。生平事蹟不詳, 只能由其作品及朋友寫給他的書信中 ,窺見端倪。他曾在羅馬政府任職。

存」⊨職圖

泰西塔斯最重要的作品是「歷史」(Histories),詳細記載羅馬69~97年之間的歷史。由於他喜好共和政體,所以對這段時期的帝國國王,嚴厲批評。「年鑑」(Annals)記載羅馬由奥古斯都到尼蘇時期的歷史。這兩本書所記載的時間,是其他史料較少記載的,因此成為後人研究這段歷史的重要史料。「日耳曼史」(

Germania)是第一本記載日耳曼民 族風俗習慣的書,是研究日耳曼史的 重要著作。此外,他又寫了「演說家 的對話」(Dialogue on Orators)和「岳父傳」(Life of Agricola)。

高分性

泰 縣 Tayshiann

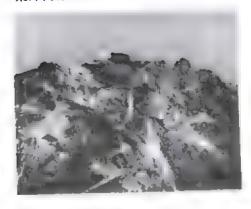
泰縣位於江蘇東部。清稱州,屬 江蘇省揚州府;民國元年(1912) 改縣,3年屬江蘇省淮揚道;國民政 府成立,廢道,唐華於江蘇省政府 縣境東界南通,南連秦興,西鄰江都 ,西北界高郵,北接東台。縣城居運 鹽河北岸,東達海安鎮,西通宜陵鎮 ,帆船之航運繁盛,水漲時與江都之 仙女廟,可通小輪船。物產以米、麥 為主,雜糧、麻、棉等次之。

參閱「江蘇省」條。

編纂組

泰 山 Tay Shan

泰山占稱「岱山」, 又名「岱宗」或「岱嶽」, 是我國五嶽中的東嶽 , 位於山東省中部, 綿延盤桓於濟南 、長淸、歷城及泰安之間, 從東平湖 東岸向東北延伸至淄川、博山南部,





秦 兵石地 发石刻碑文極

與魯山相接,長約200公里,總面積 為426平方公里。主掌玉皇頂,在泰 安縣城北,海拔1,524公尺。泰山山 峯突兀峻拔,雄偉壯麗,突出於低平 的黃准平原之上,有渾然獨立,巍然 獨尊之貌,故自古有「登泰山而小天 下」之說。

根據傳說,人死後靈魂會回翻泰山,因而東歐天齊大帝具有絕對的權威,連歷代的帝王也不敢予於輕視。故自泰始皇、漢武帝直到清代,共有/2代的帝王,曾為新求天神賜輻而登上泰山。

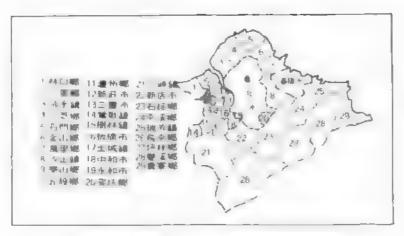
登泰山賞景,向有「旭日東昇」、「晚霞夕照」、「黄河金帶」、「 雲海玉盤」等四大奇觀之說。遊覽泰 山,沿途可以看到歷代遊客詩人頌揚 泰山的石刻和碑記。如通往南天門的 路上,豎立著各種石碑,被譽爲我國 碑帖兩寶庫。在唐代詩人李白、杜甫 的詩中,即有「憑崖覽八極,目盡長 空閑」、「會當凌絕頂,一覽衆山小 」等佳句。

泰山黃松翠柏如雲似霧,籠罩著

奇峯幽谷,向為我國道教聖地,宏偉 壯麗的古代建築和歷史悠久的文化遺 迹,鑲珠嵌玉般遍布於山徑沿途及降 巒山腳。諸如南麓的岱廟、黑龍潭、 普照寺、王母池、紅門;山腰的南天門 、經石峪、五松亭;山頂的南天門 、碧霞祠、唐摩崖、日觀峯、仙人 碧霞祠、唐摩崖、日觀峯、 北麓的后石塢、九龍崗;西麓的 岩寺中的辟友塔、千佛殿泥塑、 塔林,及宋代姜博士抗金兵的凌漢的 占蹟名勝。

泰、西、卢河安殿 碧霞_呂今 編纂組 景:





泰山鄉位置圖

泰 山 鄉 Tayshan

泰山鄉(面積 19.1928 平方公里 ,民國 74年人口統計爲44,915人) 屬臺灣省臺北縣,清聖祖康熙末年即 有人來此墾植,至高宗乾隆年間,地 盡開闢。民國 39年(1950)由新莊 鎖分立。全鄉原以農業爲主,近年工 業權酸達,境內到處煙鹵林立,爲臺 北市重要衞星城。

編纂組

秦順縣 Tayshuenn

泰順縣屬浙江省東南部。縣境西 南兩部皆與福建省接壤,西北界景寧 ,北鄰靑田,東接平陽、瑞安。

本邑原為明析瑞安、平陽兩縣地 所置,屬溫州府統轄,淸沿用之; 民 國3年(1914)屬甌海道; 國民政 府成立,廢道,直轄於浙江省政府。 邑內東西北三面皆山,交通不便,惟 南與福建省連界處有小溪流。物產有 米、麥、甘薯、茶葉、楊梅、栗子等 ;礦產有錳。

參閱「浙江省」條。

宋仰₽

秦 安 縣 Tayan

泰安縣,位於山東省中部偏西, 縣境東界茶蕪、新泰,南鄰泗水、寧 陽,西連東平、肥城、長淸,北接歷 城,縣城南帶汶水,北負泰山。

本縣原為宋奉符縣地;金為泰安 州治,明析縣入州,清什州為府,並 置泰安為府治;民國2年(1913) 廢府存縣,3年屬山東省濟南道,國 民政府成立,廢道,直隸於山東省政 府。

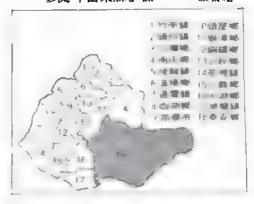
城內有岱廟,頗爲著名。地當泰 山必經之路,有津浦鐵路經過。物產 以來花生、蠶絲等為大宗。

編纂組

泰 安 鄉 Tayan

泰安鄉(面積614.5127 平方公里,民國74年人口統計為5,807人) 位臺灣省苗栗縣,屬山地,人口不多,虎山溫泉位於泰安鄉錦水村,距沒水約18公里,因地僻徑荒,交通不便。溫泉區坐落在洸水山上,日據時代稱為上島溫泉,泉質為單純炭酸泉,透明無色,附近有沒水溪。每當春日,溪畔櫻花盛開,為苗栗縣一勝覽,游客頗衆。

參閱「苗栗縣」條。 編纂組



泰安鄉位置區

泰 爾 Tyre

泰爾是古腓尼基海港,位於現今黎巴嫩南部,臨地中海,城市橫跨陸地及海峽對岸的小島,來自美索不達 水亞及阿拉伯的貨物,在此轉運,這 兒出產的紫色染料及精緻玻璃甚為有 名、泰爾城民非但精於航術,亦酷愛 文藝活動。

西元前12世紀埃及控制了泰爾, 因而泰爾人得替埃及人從事貿易,以 與小亞細亞及愛琴海諸民族來往,到 西元前 573 年止是泰爾城最繁榮的時期,其間先後為亞述帝國及巴比倫 國所占領, 度曾與以色列聯盟,然 為時甚短。泰爾地處海島,數世紀不 為時甚短。泰爾地處海島,數世紀不 地中海上競爭生意,他們所建的 殖民地有北非臨中海岸的迦太基, 理 程 大西洋岸的加得斯,即現今西 班牙的加的斯。

劉官發

泰 雅 族 Atayal

泰雅族是臺灣土著民族之 、,分 布區域,據有埔里線以北之北部山區 ,包括濁水、北港、大甲、大安、後 曨、大飫崁、大濁水、違奇里、木瓜 皛溪流域,其垂直分布在 300 公尺至

2,000公尺之間。現分屬於臺北縣烏來鄉、桃園縣之復興鄉、新竹縣之公石、五峰鄉、苗栗縣之大安鄉、臺中縣之和华鄉、南投縣之仁愛鄉、信義鄉、花蓮縣之秀林鄉、宜蘭縣之太平鄉與南澳鄉等等。人口約3萬多人,分屬兩個亞羣:泰雅亞族及賽德克亞族。

泰雅族的身高屬矮型,頭型屬中 頭型,膚色淡褐,直髮,雙眼皮具蒙 占褶之比例高。體質上而言屬於印度 尼西亞族,傳說以高山爲發祥地,文 化具東南亞文化之占老特質。

日常生活

由於住區之毗鄰及文化傳統之保

泰雅俊 开高















這是舊日泰雅族的會議室 特子全與木製,中間位實最 早者是國長的座位

\ \display \display



守,故各地方羣之物質文化仍具很大之統一性。大多還是初級農耕棄狩獵、捕魚、採集的社會。雖然在西部若 下淺山地區及東北部海岸山地,近三、四十年前已推行水稻耕作,但未能 完全接受。

食 以焚墾輪休之山口農業為主要生產的方式。重要之作物有栗、稻、黍、稷、甘薯,次為里定、鳩麥、水薯、菸草、蔬菜等。農耕工作除開墾、播種收穫時男女共作外,平時除草工作是由婦女擔任的。

狩獵是僅次於農耕之生產方式, 屬男性之工作,泰雅之男性皆參加狩 獵團體,與戰鬥團體互相一致。狩獵 對象以鹿、羌、山羊、野豬爲主。

泰雅族只在山地的溪中捕魚,對 象有番鯉魚及鰻魚等。他們之烹飪食 物法只有烤、煮、蒸三法,炊器自製 者惟竹釜、木盤、瓢杯等,其最常用 的炊具爲淺平鐵鍋及耳鍋鍋皆自漢人 交換而來。他們沒有嚼檳榔之習慣, 刺激物僅菸、酒兩種。

衣 泰雅婦女精於紡織工藝,為上著 諸族中最為發達者。男性衣服有胴衣 、背心、簡袖、胸衣、丁字帶、圍巾 、披衣。女性衣服則有腰裙、腰飾帶 、膝褲及窄袖對襟上衣、長及上腹之 胸衣,男女皆跣足不履。

此外泰雅族被稱做「鯨面番」以 面部刺紋聞名,以文面為成人之標記 ,男性刺前額及下頷部,女性刺前額 及兩類。其他身體之毁飾如:缺齒、 穿耳、拔體毛等亦所多見。

 型。**僅在新竹、臺中**等淺山地區屬於 後一型制。

行 原始搬運法全靠人力。運輸器具 有網袋、背簍、背架、竹水筒、瓢壺 等。搬運法有頭頂及背負兩種。

婚姻制度 一夫 妻制,以男娶女嫁為原則。因無年齡分級故比較早婚。男女在十六、七歲前卽可成婚。近親、鄰家、敵族不婚。同祭團、同輩相婚。婚姻非個人而爲親族間之關係。嫁娶婚中妻為夫族之一員,卽夫死或雖婚後不能再返母族,因此本族雖婚率特別低。

家族制度 父系,雖無氏姓但有父子 連名制。具祭祀團體之特色。其乃一 定血族羣而參加同一農業祭團,奉行 同 習慣法與禁忌之社會。此外尚有 父系世系羣及血親喪服羣兼禁婚羣, 共負罪責之親族團體。規定父族之同 高祖羣,母族之司曾祖羣皆禁婚、服 喪。

宗教信仰

泰雅族關於超自然事物之中心觀 念爲死靈,稱爲Utox。宗教本質上 爲精靈崇拜,不全排斥靈鬼崇拜。認 爲命運之重要遠在生理的生命觀念之 上。

死靈雖為超自然之源泉,並非所有的死靈都受崇拜,族人所崇拜只限於自己的祖先且為善靈者。父系同祖 羣為遵奉共同祖先的遺訓之集團,而 成為祭儀團體之核心。祖先的意志之 獲得承傳於下代及子孫之服從,是憑 藉其靈威所加之質罰。此質罰卽為人 生之吉凶。祖先對能從祖訓者予,如 以哲幸健康、豐收等;否則卽罰以病 死或欠收。

本族之祭儀,各依其在農事程序 上之地位,安排於一耕作歲內,而成 爲歲時祭儀。 處之週期以收穫爲起 忘,處中之分節亦應農事之程序

重要的歲時祭儀有關舉祭、播種祭、條章祭、收割祭、新穀入倉祭、開倉嘗新祭、敵首祭等。此外在原住地將某種疾病發生之原因皆歸咎於會因病而死之祖靈,族人以爲該病惟一醫療力量,可由巫女向其供祭祈禱,在歲時祭儀時亦同時受祭。

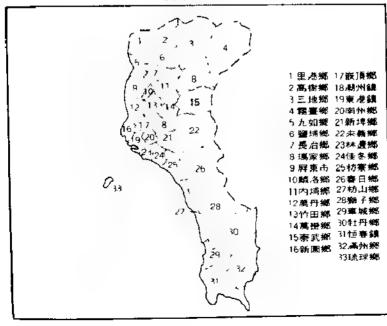
政治組織

以血族羣為基礎,以共祭儀、共 獵、共負罪責等

一會功能分別形成若 于地緣兼血族關係之組織。此部落組 織之頭目,乃由祭團中最強大團體之 族長擔任,以長子承繼為原則。其下 有長老會議,凡關於祭日、出草等大 事,皆須經此會議通過,故有老人統 台之民上現象。

世民因血緣而屬某一 祭團,同時亦為部落民之 員。

布产銀1. 蓋皮



爲了經濟利益、防衞、地緣關係 有部落同盟之聯合組織。此外對共同 獵區有獵塵之形成,爲一共同作戰之 單位。

工藝技術

手工藝屬自給自足之家庭工藝階段,只有男女性與老幼年齡之分工,而無專業化。除鐵器得自漢人外,日常用具皆自己製造,主要手工藝有部間木工、籐竹編器、苧麻紡織等。該族婦女以紡織之巧拙定社會地位,如同男子以獵頭成績來評定社會價值一樣。

此外尚有編席、製瓢、結網、製 革等技術; 然無特出表現。沒有製陶 , 也之冶鐵工藝。

以上所述皆為傳統泰雅族之梗概 ,隨著時代之變遷今日已逐漸消失其 傳統之特色而漢化了。

參閱「中華民族」條。

吳天泰

泰 武 鄉 Taywuu

泰武鄉(面債 118.6266 平方公 里,民國74年人口統計爲4,626人) 屬臺灣省屏東縣,位於南北大武之西 ,東接臺東縣,北鄰霧臺鄉、瑪家鄉 ,西接萬巒鄉,南界來義鄉。

泰武之取名當時轄內之苦挖魯師 社,因該社面對大武山,取其諧晉, 故稱泰武鄉。

參閱「屛東縣」條。

編纂組

泰 晤 士 河 Thames River 見增編[泰晤士河]條。

鈦 Titanium

數是一種金屬元素,在1791年 由格魯哥(William Gregor)於金 紅石礦中發現。元素符號 Ti,原子 序22,原子量47.90,密度4.51克 /立方公分,原子價3或4,熔點為 1668°C,佛點3260°C。

數的其他礦石還有鈦氧礦,銳錐 礦與鈦鐵礦。鈦在地殼上占第九位, 但在金屬中占第四位。可是鈦的純化 非常困難。如含有少量雜質則變成很 脆,就沒有太大的用處了。鈦有較強 的抗腐性,而且其比重較其他金屬小 ,只有鐵的一半。

因欽的製備需很高的價格,所以 大部分用在軍事上,如大他、導向飛 彈和飛機零件、另外 個重要的用途 是核反應器之製造。

欽與鐵的合金(鐵欽齊)加入熔 鐵或鋼中,其作用如同「清道夫」, 因為它能與其中氧或氮作用,並可防 止融熔鐵液冷卻時產生小氣泡。

碳化數 TiC 可耐熱並用作研磨劑。較重要的數化合物是氧化數,它是白色的顏料。曝露在空氣中亦不會變黑。數的化合物在有機化學中常當催化劑用。

起供 爹

條 蟲 Tapeworm

條蟲屬扁形動物,皆營寄生生活,身體細長,由衆多的節片構成。無口,由體壁逐自吸收營養。體長不一,有的長不足2.5公分(1时),全身只有4個節片;有的長達9公尺(30呎),有節片數以上計。

條蟲體分二部分:卽頭、頸與節 片。頭小型,有吸盤或鉤,用於吸住 腸壁。頸部很細短,節片卽由頸部產 生,離頸部愈遠的節片愈成熟。節片 的數目不定,愈長愈多。



* 첫 해 主 종 問다 와 화 吹 盡 충 盡 養 컷

有鉤條蟲:順節有一列 釣子 用,声著**寄一內楊壁:

無鉛複数 个们引擎片红拳、川 一 中 細 ヶ魚

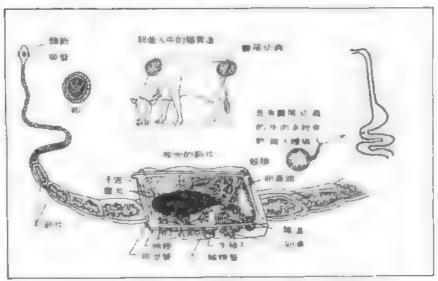




生活史 條蟲的節片,可說是個生育機器。條條蟲,一日可產卵數以百萬計。每一節片皆有完整的雌、雄性生殖器官。受精後,卵外形成一薄殼,進而進入「子宮」中。絕大多數種類的條蟲,「子宮」沒有開口通到體外,只有待節片老熟脫落時,卵才有機會離開寄主。

有些種類的卵,在水中孵化;有的是在被其他的動物吃下後,在其體內孵化,這些動物稱為中間寄主,而孵化出的幼體則稱爲幼蟲。寄生於人的絛蟲,是經由魚、猪、羊等中間寄主,而傳至人體。因此魚、肉必須煮熟,千萬不可以生吃,或吃半生不熟的。

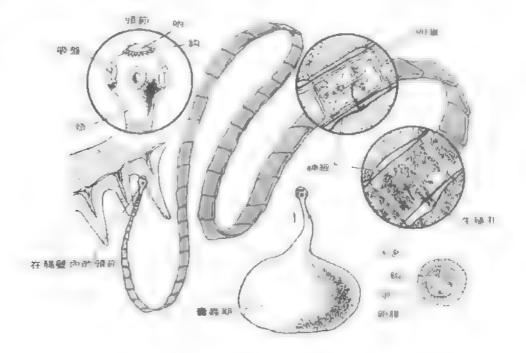




、鉤幼蟲

無鉤絛蟲的構造與生活史

有鉤絛蟲的頭部



種類 寄生人體的裂頭條蟲(broad tapeworm, Dibothriocephalus latus)有兩種中間寄主, 為水蚤, 一為魚。寄生於人、風的小條蟲、dwarf tapeworm),沒有中間寄主,直接由攝入含有卵的食物感染。狗條蟲(tiny tapeworm Echinococcus granulosus)則以人為中間寄主,使人產生巨大的囊腫,內含其幼蟲。

而有鉤條蟲(Pork tapeworm Taenia solium)以猪為中間寄主;無鉤絛蟲(beef tapeworm Taenia saginata)則以牛為中間寄主;故前者又稱猪絛蟲,後者又稱牛絛蟲,均會危害人體。

條蟲的幼蟲對人類的危害,遠較 成蟲爲甚。其成蟲,對人類爲害不大 。有時可使人食慾不振、腹痛、衰弱 或神經質。治療絛蟲的藥物有阿條卆 (atabrine)、石榴皮鹼(pelletienrine)、檳榔鹼(arecoline) 及四氯化碳。驅除絛蟲最重要的是使 其頭自腸壁上脫落,如頭不脫落,則 日後仍會長出新的節片。

李叔雯

逃 脱 速 度 Escape Velocity

見「太空旅行」條。

桃 Peach

桃(Prunus persica) 屬薔薇 科(Rosaceae) 之多年生落葉果樹 。幹高4~8公尺。葉有鋸齒。先開 花再長葉子,呈粉紅色。果圓形,內 有一果核。 桃原產於我國,自有史以來,即 有桃之記載。後傳入歐州,再由歐州 人帶到美洲去。

桃子可生食・供製罐頭、乾果及 造酒用。其花可供觀賞用。

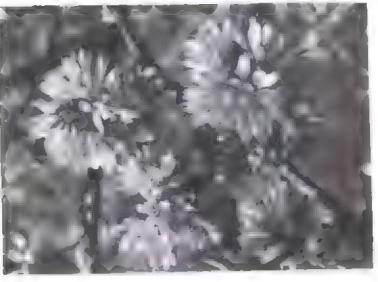
桃為溫帶植物,在台灣栽培需選相當高之二地始能生產住果。如梨山、武陵及梅峯等高冷地方,均能生產 優良的桃。

編纂存

桃 花 扇 Peach Blossom Fan

「桃花扇」,戲曲名,清孔尚任撰。是一齣具愛國思想內容和感人藝術力量的傑出戲劇作品。作者通過名 士俠方域和名妓李香君戀愛的主要線索,真實反映亡國的悲痛和民間的臭蜜感情。倘任,字季重,號東塘,又號雲亭山人、曲阜人,孔子64代孫。先著有「小忽雷」傳奇,繼乃成此本為南部曹,得聞宏光遺事甚悉,證以諸家雜記,無弗同者;香君面血濺扇,





楊龍友以畫筆點成桃花,亦係龍友言 於方訓者,遂本此以撰傳奇,於朝政 得失,文人聚散,皆確考時地,全無 假借。」可知此劇之所本及其作此劇 之用心。

杯秀英

桃 金 孃 科 Myrtle Family

桃金孃科(Myrtaceae)為雙子 葉植物,為喬木或灌木。本科種類頗 多,有70屬,2,750~3,000種左右 。分布於熱帶及亞熱帶,溫帶較少。 其樹多供觀賞用,但也有高大的,可 供給木材。有名的有白千層,油瓜利 (大華桉)、檸檬桉;也有果實可供 食用的,如番石榴、蓮霧及蒲桃等。

參閱「白千唇」、「大葉桉」、 「檸檬桉」、「番石榴」、「進霧」 條。

編纂組

各熵显新统针资料。 請看增编各项统計每表:

桃 葉 珊 瑚 Chinese Aucuba

桃葉珊瑚學名 Aucuba chinensis, 屬山茱萸科(Cornaceae)常綠灌木,原產於中國。株高5~6尺,枝肥大,綠色,葉長橢圓形而失,葉綠有鋸齒,對生,花4瓣,紫色,雌雄異株。冬季結深紅色橢圓形核果,甚美觀。有斑葉及白色果實變種。花期春末,適於盆栽、庭園觀賞、揷花材料或耶凝節之布置裝飾用。繁殖採質生、扦揷或嫁按。

佐盖寺

桃 源 縣 Tauryuan

桃源縣屬於湖南省,位居省西北 ,地當沅江左岸,常德之西約52公里 處。本邑始置於宋,元升爲州;明復 爲縣,清歸於常德府治,民國3年(1914)屬湖南省瓜沅道,國民政府 成立,廢道,直轄於湖南省政府。邑 內設有桃源商會、鹽局、桃源寶湘成 銅礦業公司等。物產有米、茶、棉花 等。交通有小輪船通常德。

承仰Ⅰ

桃 源 鄉 Tauryuan

桃源鄉(面積 928.9800 平方公里,民國74年人口統計為4,958人) 屬臺灣省高雄縣,占本縣川地的大部,東接臺東縣海端鄉,原名雅你鄉, 民國46年(1957)改為桃源鄉。

桃源鄉內原有涯爾部落,山胞名

其地曰「加拉猛」。日據時期名之為 雅你。該鄉原始民族由布農及茲歐兩 族組織而成,計有排剪、美蘭、塔拉 魯、達邦等蕃社。日據時期,日人懾 於山胞兇悍。初採懷柔政策。 荷德宗 光緒30年(1904),才設警察駐所 於排剪等地,後因日入誤殺 山胞, 致引起公憤,圍獵「捕頭」「六貓」 兩駐在所,以後日入乃採武力政策, 各社始先後降服。

參閱「高雄縣」條。

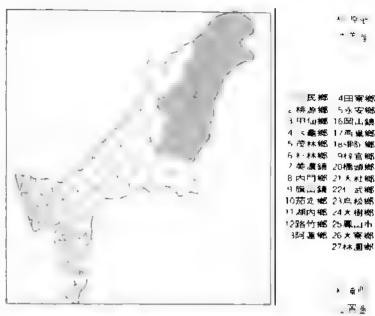
繼寶和

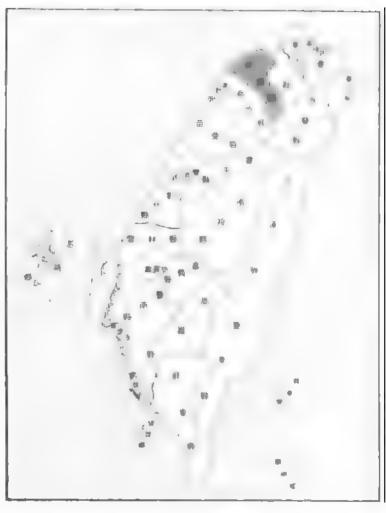
桃 園 縣 Tauryuan

桃園縣(面積1,220.8910平方公里,民國74年人口統計為1,211,249人)隸屬臺灣省,位於臺灣本島西北部,北界臺北縣,南接新竹縣,東鄰宜蘭縣,西臨臺灣海峽。全境呈狹長形,極東爲復興鄉蒙蒙山,約位於東經121°29′;極西爲新屋鄉蚵殼港,位於東經120°58′;極南爲復興鄉等自山,位於北緯29°35′;極北爲蘆竹鄉坑子口,位於北緯25°7′。沿革本縣的開拓可溯至明鄭時代,但當時僅有極零星的屯戍而已,境內大半爲臺灣土著民族所占居。

清聖祖康熙 22年(1683)施琅 入臺,翌年設立臺灣府及臺灣、諸羅 、鳳山三縣,本縣屬諸羅縣,全境一 片荒涼,僅有南崁、許厝兩地,有私 渡的閩粤入與土著進行貿易及從事開 墾的工作。

清世宗雍正2年(1724),清 廷設淡水廳,轄大甲以北之地區,本 縣即屬該廳,稱桃澗堡。雍正6年, 稲建漳州入郭光天獲福建總督輸准,





前來開墾,但僅至角崁社、桃仔園即 為山險及森林所阻。高宗乾隆元年(1736)又有界人薛啓隆率衆來墾, 聚於「虎茅莊」一帶,即今之桃園市 境內(參閱「桃園市」條)。以後陸 續有人入墾,至乾隆末,昔日叢莽之 地,漸漸變爲阡咱相連的良田。

協宗光緒元年(1875), 清廷 將臺灣之行政區畫大事調整,在北部 設臺北府及淡水、新竹、宜蘭3縣。 本縣當時除竹北、南崁2堡轄於新竹 縣外,餘屬淡水縣。

日據初期仍沿用前臺北府區畫之 舊制。民前4年(1908)改畫全臺 爲臺北、臺中、臺南3縣及臺東、官 蘭、澎湖3廳。本縣當時分隸新埔辦 務署(竹北二堡)、三角湧辦務署(海山堡)、桃仔園辦務署(桃澗堡) ,均屬臺北縣管轄。民前2年(1910)廢縣設廳,本縣屬桃園廳所轄。民 國9年(1920)再改隸新竹州。

尤復後本縣地域歸新竹縣管轄, 民國39年始由新竹縣獨立出來,設桃 園縣,下畫為桃園、中壢、大溪、地 區,區轄13個鄉鎮。目前桃園縣計轄 2市(桃園市、中塘市)、2鎮(大 溪鎮、楊梅鎮)、9鄉(蘆竹鄉、大 園鄉、龜山鄉、八德鄉、龍潭鄉、、 鎮鄉、新屋鄉、觀音鄉、復興鄉)、 316村(里)。縣政府設桃園市。 自然環境 本縣屬丘陵、臺地地形, 地勢由東南向西北領斜,龜崙山脈蜿 蜒於縣境東北,直趨於海,為臺北屬 地與桃澗高原之天然區劃。臺地屬第



四紀更新世古石門冲積扇礫石層,厚約 150 ~ 200 公尺。臺地土壤為磚紅化土,屬強酸性土壤;丘陵土壤為酸性棕色森林土及灰棕色灰化土;山地則為高山石質土及灰化土。

氣候方面,除東南山區外,餘概屬晶熱帶季風氣候,夏暑冬寒,秋緩春和,氣溫在10°C~32°C之間。因西臨臺灣海峽,海風較大。冬季且受東北季風影響,兩多風強,夏季西南季風較弱,但雨量豐沛,年雨量平均在1,600公厘左右。

經濟 本縣經濟以農業為主,惟近年 「商發達,有耕地日縮,產量漸減之 趨勢,但至民國72年底仍有農地50, 726公頃。農產以稻米為主,全年生 產量超過2億5千萬公斤以上。其次 有茶葉、甘薯、蔬菜、柑橘等。復興 鄉盛產溫帶水果及香菇,頗負盛名。 大溪、龍潭所產之包種茶,清香甘美。

本縣漁業亦願盛,除近海漁業外, 池塘養殖業尤其發達,養殖面積達3,500公頃以上,居臺灣北部之冠。 畜牧場地面積約140公頃, 主要畜產有牛、豬、羊、雞、鴨等。

工業方面,本縣編定有18個工業 區,其中以龜山、幼獅、中壢等工業





區較具規模,工廠總數約5,000家, 石門 輕重 C業並重,以紡織、成衣、電子

商業方面,除小型零售店遍佈全縣,各類型商家不計其數外,並有大型百貨公司數家。商業之盛,在北部僅次於臺北、基隆。

化學纖維、機械爲主。

交通 本縣交通以公路為主,共有各級公路 120 餘條,有臺汽公司及桃園、新竹、中壢等客運,縱橫境內。高速公路斜貫本縣,長36公里,有幼獨、楊梅兩交流道。

縱實鐵路穿越本縣桃園、中壢、埔心、楊梅等市鎮。中正國際機場位於本縣大園鄉,於民國62年動工,民國68年2月啓用。總面積1,078公頃,有3條平行跑道,3座航站大廈,1座貨運站,每年每條跑道可起降15萬架次,每一航空站可吞吐旅客800萬人,貨物站可處理貨物30萬噸。是我國最現代化的國際機場,也是遠東數一數二的大機場。

醫療衞生 本縣至72年底,計有公私 立醫療機構共643所,醫事人員1,960 人,其中以林口的長庚醫院及省立醫

石門皮光

桃園台地上至處是 - 挖掘 的地塘(院規模最大。各鄉鎮的設有衞生所, 偏遠地區也有醫護人負駐村服務,負 責人民的醫療及保健。

文教 本縣教育發達,至72年底,計 有大專院校7所,高職(工)24所, 國中40所,國小141所,圖書館10 所。

古蹟名為較著名的有桃園市的文 昌廟、景幅宮,蘆竹鄉的五個宮,觀 音鄉的甘泉寺,龜山鄉的壽山縣,大 溪鎮的觀音寺、齋明寺,中壢市的圓 光寺等。

風景遊樂區有大湳水上樂園,亞 洲樂園遊樂區、阿姆坪、角板山、達 觀山、虎頭山、永安海濱、觀晉竹園 海水浴場、白沙岬燈塔、埔心味全牧 場、小人國及石門水庫、慈湖等。

石門水庫位於本縣龍潭鄉大漢溪 之中游,民國53年完工。屬上石大壩 ,高133公尺,有弧形閘門6座,最 大度洪量達每秒11,000 立方公尺, 總容量3億餘立方公尺。主要功能在 灌溉、發電、防洪及公共給水,並附 帶有控制上游淤沙及發展觀光等效益 。為我國及東亞重要水利工程之一。

編纂組

桃 園 中 壢 臺 地 Tauryuan-Jongliq Terrace

桃園中壢臺地為臺灣本島西北部 開析臺地之總稱,包括淡水河下游以 西,鳳山溪以北之地域。本臺地之北 面乃以坪頂臺地為主體,南面則以中 ৮號潭臺地為中心。







坪頂臺地或稱爲林口臺地位於本 區乙東北部,面積方橫各約10餘公里 ,而其間較爲平坦部分則達 35平方公 里左右。豪地面之梅 拔高度約為 250 公尺至280公尺,表面普編覆以厚自 2全4公尺之紅土層,其下爲厚約80 公尺之礫石層, 不整合覆於上新更新 世之大南灣沙頁岩含礫層之上。河流 水系略以 坪頂臺地爲中心,作放射狀 向四周流去,分别匯入淡水河、南坎 溪或直接入海。諸溪流之向源侵 蝕頗 烈,逐漸將原來之平坦地面加以破壞 , 臺地四周已早局部丘陵地貌, 往往 於相鄰接之二溪流間之山脊,尚遺留 有原來臺地面之殘餘部分。坪頂臺地 之發育在其中部地域大多屬於幼年初 期之地面,然在其邊緣部分則已進入 至幼年晚期。若在全區而言,則坪頂 臺地之地形發育階段大體上應屬幼年 之初期至中期。

中壢龍潭臺地位於桃園中據臺地區之西南部,大致為 廣陽而向海峽 方面微緩傾斜之臺地面。本臺地之最高地面位於店子湖,計為海拔 388公尺,已經河流切蝕,地面發育階段已至幼年晚期。此高臺地面之分布至楊梅附近止,地面高度即降至 200公尺,自此便成為 一平緩之廣大斜坡直亮 機關與中壢兩地均位於此標高

200公尺以下之斜緩平坡上。兩者之 海拔高度均為百公尺左右。中壢龍潭 臺地之際高較高部分均有紅土層之發 育。臺地之全部都有礫石層之分布掩 覆於其下之上新更新世地層之上。由 於地盤之隆起,此區域遭受淡水河、 鳳匚溪、與南坎溪等何流及其支流之 侵蝕將原來地面刻蝕而成毫地。於大 溪附近沿淡水河之 兩岸,中壢龍潭臺 地被河流作用而產生河岸階地。此項 河岸隋地甚為發育, 概可分成五級: (1)銅鑼圈階地,高出河床 200公尺。 (2)龍潭階地,高出河床120公尺。(3) 番子寮階地,高出河床 100公尺。(4) 三坑子階地,高出河床60公尺。(5)內 柵階地,高出河床 40 公尺。

編纂組

桃 園 市 Tauryuan

桃園市(面積34.8046平方公里,民國74年人口統計為204,700人) 屬臺灣省桃園縣,為桃園縣第二大城 及縣政府所在地。位居桃園沖積扇東 柳重或際樂桌

部, 東界龜山鄉, 西接中壢市, 南鄰八德鄉, 北賦蘆竹鄉, 東南則與豪北 縣鶯歌鎭接壤。

本市的開墾始於清高宗乾隆元年 (1736),當時有專人薛啓隆率人 到此,開闢之地東至龜崙嶺,西抵崁 子腳,南達霄裏,北至南崁,統稱 虎茅莊」。乾隆年間,有人遍植桃樹 於此,化開繁盛,人多羨稱爲桃源, 因漳州人稱「桃」為「桃仔」,故 比 地又名「桃仔園」。光復後設市,打 公所設武陵里。

全境地勢平坦,僅東北部鄰龜山鄉部分地區為丘陵地。氣候良好,溫度高,加以水利設施發達,有條風大 切第一、第一線支流通過,農業頗盛。全市有農地1,800公頃,農產以水稻、蔬菜、甘諸為主,並飼養豬、鴨、雞等。農業並已普遍機械化。

本市 工業發達, 主要 工業有製藥、電子、食品、紡織、機械等。

境內有縱貫鐵路及縱貫公路平行 經過市區。市區內有桃園、中壢內家 客運公司之客運車行駛,負責市民平 日的交通, r分便利。

市內名勝有文昌廟、辨天池、虎 頭山公園等。

參閱 桃園縣 條。

編纂組

林真中假圖片



陶 百 川 Taur, Bae-chuan

陶百川(1903~ ,政 論家、名監察委員、新江紹興人,上 海法科大學法學士、向方大學文學士 ,並曾在哈佛大學研究院進修政治及 法律。

陶氏早年曾任上海特別市臨時參 議會參議員,國民參政會參政員及制 憲國民大會代表,與代議政治有深切 關係。行憲後當選爲監察院監察委員 ,以敢言著稱。民國66年(1977) 自動引退,被聘為總統府國策顧問。

陶氏在新聞界服務多年,先後擔任上為民國日報編輯、上海晨報總上 筆、香港國民日報莊長及重慶中央日報總社社長。

職氏在政治法律力面的著作有:「中國勞動法之理論與實際」、「比較監察制度」、「監察制度新發展!、「臺灣要更好」、「臺灣怎樣能更好」、「人權呼應」、「東亞豪賭」及「陶百川叮嚀文存」。

編纂組

篇 侃 Taur, Kann



主,收復建康。後任江州刺史等職。 編纂組

陶 弘 景 Taur, Horng-jiing



山中宰相。

在東晉時,因為有人假借道教造 反,所以上大夫 度諱言道教。到了 南北朝,南朝的陶弘景因與齊高帝、 梁武帝相善,所以道教又在江南興盛 。道教在南朝的流傳,陶弘景是個關 鍵人物。除了在道教史上有崇高地位 外,陶弘景在醫學上也是個承先啓後 的人物,著有「本草經集注」等藥物 學書籍。

參閱「道教」條。

張之傑

陶 潛 Taur, Chyan

陶潛(372~427),一名淵明 ,字元亮,南朝潯陽紫桑人。諡號婧 節先生。他不僅是魏晉時代的代表作 家,並且是中國文學更上傑出的文學 家,所做的散文辭賦和詩歌都是第一 流的。

潛遊逢之世正是晉、宋易代的動 盡時期,政治的黑暗,可想而知,青 年時期的他,也曾有過雄心壯志,在 其早期詩句中,可以看出他的襟抱。 作品裏個性分明,情感眞實,理想高 遠,語言純樸,而富於藝術的鮮明形 象;能將他的人生思想,全部與作品 溶合成一片,使他的人格和作品,成 為那個時代歷史條件下的最高典型。





淵明的作品,我們可分作兩期來看,以34歲那年辭去彭澤令,退居山林作為分野。前期在社會服務與饑餓奮鬥,對於當時的政治社會,雖已感厭惡,但他的人生主旨,還未達到決定的階段,故這一階段的詩中,仍時時流露出 種價恨與熱情。飲酒的歌詠,極爲少見,在命子、懷占田舍、詠荆軻、經曲阿諸篇中,都以名節互勉,似乎是還沒有離開現實社會的決心。

至於後期的作品,則由於經過長期心理的掙扎和痛苦的人生經驗,從 苦悶的變體裏,提升到自己的理想世界,於是美麗的自然、酒與詩文,成 了他靈魂的寄託者,也因此成就了他 文學藝術的高超境界。

淵明是魏晉思想的淨化者,吸收 儒道釋三家的精華,而去其糟粕。他 具有律己嚴正肯負責任的儒家精神, 而不爲虛偽的禮法與破碎的經文所拘 束;他愛慕老莊那種清靜追遙的境界 ,但不與頹廢荒唐的清談名士同流, 他有佛家的客觀與慈愛,而不沾染, 處的宗教色彩。因此他的作品裏,時 時發現各家思想的精義,而又不為某 家所囿。

在詩風上、淵明難承受著晉代 派的思潮影響,但在表現上,卻呈現 著創新的態度,洗淨前人駢詞體句的 思晉而返於自然平淡;又棄阮籍、郭 璞那種滿紙神仙高土的歌頌眷戀,而 入於山水田園的寄託;同時也脫去稽 康、孫綽通篇談玄說理的歌訣偈語, 而敍述日常的瑣事人情。

後人常稱陶為田園詩人, 評為隱 逸詩人之宗, 但他並不是靜穆的化身 ,在其思想中,有理想的積極性,也 有軟弱的消極性;有濃厚的幻想,也 有深刻的矛盾,這些構成陶淵明悲劇 的根源,也形成陶淵明文學的精神實 質。今傳「陶淵明集 | 10 卷於世。

Ťι

篇 希 聖 Taur, Shi-sheng

陶希聖(1899~) , H 治學 家,計會學家,名獻曾,以字行 , 湖北黄岡人。幼讀詩書, 民國8年 (1919) 參加五四運動,民國11年 畢 業於北京大學法科。先後任教員及 編 輯工作。16~17年參加北伐軍中政 治 工作,18年以後,集中力量寫作, 並在中央大學、北京大學等校任教。 民國24年主編「食貨」半月升,致力 於中國社會史資料蒐集及研究方法、 頗受注目。抗戰軍興,隨氏秉筆從政 ,創藝文研究會於武漢。民國29年由 上海脫險至香港,與高宗武宣布狂日 密約,創國際通訊社於九龍。太平洋 戰爭爆發,陶氏輾轉返重慶,爲 将 委員長侍從秘書,以起草「中國之命 勝利環都,仍爲該報總主筆,兼中 央盲傳部副部長,並當選立法委員。 38 年隨政府遷臺,仍主持中央日報 言論。民國41年任中央常務委員,至 57年退休,改任中央評議委員。除 仍評論時事外,並主持食貨月刊復刊 ,發表史學論著多篇。

陶氏之主要著作包括「中國社會 與中國革命」、「中國社會之史的分析」、「中國政治思想史」、「論道 集」、「清代州縣衙門刑事審判制度 及程序」等。 編纂組



陶 行 知 Taur, Skyng-jy

陶行知(1891~1946),教育家,原名文店。安徽歙縣人。以推廣民衆教育及使科學教育大衆化而著名。

民國 3 年(1914)以第一名成 績畢業於南京金陵大學,旋赴美留學 先入伊利諾大學督市政,獲碩士學 位,再轉哥倫比亞大學習教育,頗爲 杜威博士器重。民國5年返國,任職 南京高等師範學校。曾與蔣夢麟、黃 炎培等主編「新教育」月刊。10年, 任中華教育改進社主任幹事,不久又 發起組織中華平民教育促進會,編平 民千字課。13年,任中華教育基金董 事會董事。16年與趙叔愚在南京曉莊 創辦南京市試驗鄉村師範學校,自任 校長,提出「生活即教育」、「社會 即學校」、「知行合」」等口號。20 年,在濕創辦自然科學園, 七編「自 然科學叢書」,促進科學教育之大衆 化與通俗化。21年,又創辦山海工學 順,發明「小先生」制 , 爲普及平民 教育史之創學,同時又編印兒童書刊 多種。22年,入中山文化教育館,任 「民衆科學叢書」主編。23年,組生 活致昏社,發行「生活教育」生月刊 。 推行科學教育與平民教育可謂不遺 餘力。抗戰期間仍主持多項教育行政 工作,勝利後參加「中國民主同盟」 ,主編「民族教育」月刋及「民主問 升」。35年,創辦社會大學,爲社會 青年作知識、文化之補習。同年以腦 溢血歿於上海。著有「中國教育改造 」、「幼稚教育論文集」、「老少通 千字課」等10餘種。 編纂組

陶 朱 公 Taur Ju-gong

見「范蠡」條。

陶 鑄 Taur, Juh

民國44年元月,陶氏任中共「廣 東省省長」,2月任「政治協商會議 廣東省第 届委員會」主席。民國45 年當選共黨「八屆中央委員」。民國 50年10月隨周恩來赴蘇參加蘇共「 第二十二次大會」。民國53年當選中 共「全國人代會代表」,民國54年元 月任中共「國務院」副總理。民國55 年出任共黨「中央書記」及「中央宣 傳部」部長。同年8月擢升爲共黨「 政治局」常委・在共黨中排名僅次於 毛澤東、林 彪及周恩來,耀居第四位 ,然民國56年元月初被指爲劉鄧派, 遭整肅而死。被毛江集團整肅,於58 年 11 月 30 日,在安徽合肥遭迫害而 死,得年 6l 歳。

編纂組



虚录 分数式把查

£ 41 51

陶 瓷 Ceramics

大多數的陶瓷製品均耐酸、鹼、 水、高溫等。其性質又因成分及製作 過程之不同而異。

陶瓷製品的種類 依其使用,大約可

分成下列各項:

研磨材料:這是些極硬的陶瓷, 用以切割金屬、研磨、磨光等,這些 材料包括鋁礬土、碳化矽等。

建築材料:黏土和頁岩可製成磚及排水管等。水泥的主要成分是矽酸鈣,大多用於混凝土。石灰可以粉刷牆壁。浴缸、臉盆、馬桶等均以瓷製成,主要的成分是黏土、滑石及石英等。

餐具:陶瓷是種優異的餐具材料 ,耐酸而不吸收液體,可製成碗、盤 等,主要成分是黏土、滑石及石英。

電機裝置:是利用陶瓷的不導電 性質,製成各種絕緣體,用於火星塞 、輸電線路、電視機等,其成分爲鋁 礬上和瓷上。另可用鈦酸鋇製成電容 器以儲存電荷。

玻璃是人類最重要的材料之一, 因具有透光性,可製成飲食容器、燈 泡、門窗、透鏡、眼鏡等,其主要或 分是砂土。搪瓷是一種類似玻璃的物 質,用於保護金屬表面,免被腐蝕, 常見於冰箱、清洗機、爐具等。

耐火材料:因陶瓷耐熱,在工業 上用以製造鍋爐及爐具,如煉鍋爐等 。有些用意 : (箭鼻錐,以耐高速飛行 時引起的高溫。耐火材料主要的有鋁 礬土、鎂化合物及砂土。

其他用途:例如用以製造假牙及 骨關節,與氧化鈾製成核燃料棒。計 算機中,與氧化鐵製成記憶用磁核。









雷射裝置、飛行器材等均用到陶瓷。 陶瓷的製造 黏上及其他陶瓷之原料 均採自地表,以機器研磨成粉末,加 水混合揉成具可塑性以供製成各種形 狀。

常用的方法有旋轉拉胚、注模、加壓及射出等成形方法。旋轉拉胚是 把材料放在 旋轉檯上,再以此拉成所需形狀。注模為將濃稠狀原料,注入模中,待其乾硬,即可倒出。加壓及射出成形為把材料加壓,使其通過某一形狀即得,如製磚。

物品成型之後,讓它慢慢陰乾, 忌用火烤日曬以防裂。然後可置入窰 中煅燒,使其堅固。煅燒的溫度約在 650℃ 到 1650°C 之間。

木 女窯粉青奉垂尊



青 寶石紅多遊聲





成品製成後可再被覆一層釉質, 以增加光澤,美觀及堅固。

陶瓷的歷史 最早的陶器在史前時代 即已存在,是人類日常生活中不可或 缺的重要用具,在世界各地的考古發 掘中都可發現。我國最早的陶器是新 石器時代早期的 繩紋陶, 年代可早至 距今8,000年左右,繩紋陶以手揑塑 製成,器形粗陋,外表有粗細不同的 「索壓印而成的繩紋,多半是紅色、 录色及灰色。到了仰韶文化,出現了 精美的彩陶,這時已會使用圈泥法。 也就是把陶上搓成條狀,再一圈圈繞 成 個器形,這種方式至今仍然沿用 。 器表的彩繪 多以紅色顔料繪 成幾何 圖案或動物花紋, 造形飽滿、紋飾暢 快,彩色奪目。此外,仰韶時期已有 很進步的陶窰, 尤其晚期的竪穴窰, **篱室較大**,火候容易控制,這也是可 以燒出精美彩陶的重要因素。之後, 又出現了另一種精美的陶器,就是龍 山文化的黑陶,陶質硬且薄,有的薄 口蛋殼, 表面經過磨光,漆黑晶亮, 一分精緻。此時製作的方式已進步為 轉盤拉胚法,技術已相當高明。

商代以灰陶最普編,另有 -種白陶,是用高嶺上做成,花紋精細,可和當時著名的青銅器相比。並且商代已有少數帶釉的陶器出現,是瓷器的

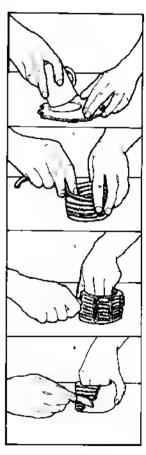


晚近工業興起,陶瓷不僅僅只限 於製作容器,而廣泛的使用在各方面 。二次大戰時,由於軍事上的需要, 引發了陶瓷科技的研究。在1960~ 1970年間,更因原子能、太空飛行 及通訊器材均需新型的陶瓷,而引起 了更深更廣的研究。近代科技的加入 ,已使陶瓷技術擴展到另一個新的境 界。

編纂組

套 産 Arbitrage

世界上貨幣種類很多,因此就有 不同的匯率,所調套匯係指利用各地 市場同一外匯匯率的差距,一方面低 價市場買進,一方面高價市場賣出, た 文記 行 製造監察内が、 1 直



繩鏡財杯子的作法

先把 塊狀壓得扁下 外 後切出 個圓平,而造成絲 底。

₹把
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
<p

4 封坭ロ_{+ *} 利手 - 也で1.√用 1 具 < 以套取差價利益之交易行爲。

套匯可使各金額市場間之匯價最 後趨於相等、套匯以時間短暫,須急 速進行,故常用電匯方式處理。通常 易見者,為兩地間之套匯,亦有同時 在一個或一個以上市場進行者,稱多 邊套匯。

孫叔眞

沒禪脏 集器的功能 ,本圖 關 下有那些種「力」會影響 作彈之投機 " 按單手便可藉 计算止价 時投彈最易擊中目 標

近5年大事。 諸看增編1982~1986大事記。

投 彈 瞄 準 器 Bombsight

投彈瞄準器是從飛機上投擲炸彈 時用以瞄準目標的儀器。該儀器能指 示出飛機投彈的適當時間,及飛機與 目標間的交角。

飛機在高空飛行中間投擲炸彈, 需要複雜的測量及計算裝置。裝上投 彈瞄準器後,轟炸機駕駛員可在12, 000公尺高空炸中目標。雷達則有助 於夜晚或濃雲密霧中精確命中。

炸彈一經投出,其水平前進速度 與飛機相同,但卻以 穩定速度下降 。空氣阻力自然使水平前進速度減慢 。側風亦可使炸彈偏側飛行。瞄準器 的功能即要把飛機對地面的航速、空 中風速等因素上確測量出來,以決定 飛機投彈時的航向及時機。

瞄準器當然可藉光學儀具或實達 的幫助來投擲炸彈,目標亦可藉地面 其他目標的協助。但無論如何,使炸 彈擊中目標,瞄準器總免不了要做一 些計算的工作。

超低空飛機藉低空炸射系統可精 確的投擲炸彈。駕駛員先選定目標附 近的標誌對正飛行,然後在某一時間



內將機頭拉高, 炸射儀會把炸彈投出 。飛機立即向右偏向飛離炸彈爆炸之 危險區。

參閱「炸彈」、「雷達」、「廻 轉儀」等條。

朱滑车

投入產出分析 Input-Output Analysis

投入產出分析亦稱為「產業關聯 分析」,係探討經濟體系中各生產單 位相互依存關係的工具。它的理論基 礎是假設一個產業的「投入」與「產 出」有一定的關係。所謂「投入」指 生產所需的勞動力、原料及設備等, 所謂「產出」指最後得到的產量。

投入產出分析是一張數目表,如 園所示橫的方向代表投入,縱的方向 為產出。這張表把整個經濟社會分為 幾項產業,如:農業、工業、服務業 等。先看橫的方向,代表該業產出售 予他業之值。再看縱的方向,同樣的 數字可視爲該業由其他各業購買投入 之值。由此表可以知道,貨物與勞務 的流動,使整個社會的經濟密切結合 在-起。

投入產出分析係俄籍美國學者李 昂提夫(Wassily W. Leontief)所提 出的,用以分析美國的經濟結構。而 其理論主要在於把整個國民所得及中 間產品,分成若干項目,以期能自投 入與產出的關係來觀察某期經濟體系 的結構。

投入產出分析主要依據下列3張 數字表:(1產業關聯表或投入產出表 ,(2投入係數表,3逆矩陣係數表。 以上三表總稱爲投入產出分析表,茲 分別說明如下:

產業關聯表或投入產出表 茲以下表 來說明。(為簡化起見,在以下說明 時,把整個經濟體系分為農業、工業 及服務業上個產業。單位:億元)

產業	農	I.	服務	最終	合
別	某	業	業	需要	計
農業	99	અહિ	2	37	641
工業	133	1,475	176	1,430	3,214
服業務	48	300	161	1,023	1,532
基投本人	364	933	1,193	0	2,490
合計	644	3,214	1,532	2,490	

投入產出表的橫列表示產出分配 ,直行表示投入組合。就上表而言, 可知在民國60年(1971)農業本身 做為原料的為99億元,用於工業做為 原料為506億元,用於服務業做為原 料的為2億元,用於最終需求(通常 指家計消費、政府消費、固定資本形 战、存貨變動及輸出等部分,不過其 可依需要而調整其所含部分的多寡。 惟最終需求主要決定於消費傾向、投 資興趣、財政政策及輸出等)為37億 元、内は、農業在民國60年農產品總 牛產爲644 億元。至於□業、服務業 的產出分配情形同樣可以由左表獲知 專就農業部門生產所用原料而言, 有99億元爲農産品・133億元爲 [業 產品,48億元爲服務業產品,364億 元則爲基本投入(通常包括政府稅收 、家訂利息、租金、 [資、移轉支出 、利潤等所得、資本折舊、調整項目 等)。因此,農業在民國60年的總投 入爲644 億元,係等於當年農業的總 產出。至於工業、服務業的投入亦同 法可得。

投入產出表係表示。個經濟體系的各個產業部門,在一特定期間內(通常為一年)的投入與產出的數量(實物量)或金額(貨幣單位)的分配 (左表為以金額表示的情形)。 投入係數表 茲以下表說明。

席 業 別	農	L	服務
P	業	業	<u>業</u>
農業	0 154	0.158	0.001
上 業	0 207	0 459	0.115
服務業	0 071	0 093	0.105
基本投入	0.565	0 290	0 779
台点	1.000	1.000	1.000

就上表而言之,以農業部門的投入係數為例,係指投入產出表中的各產業對農業的投入額占農業的總投入額的比率,其分別為。

 $99 \div 644 \quad 0.154$

 $133 \div 644 - 0.207$

48 - 644 0.074

 $364 \div 644 = 0.565$

所以其合計 必為1。

投入係數有三項性質,第一此係 數必為非負值。第三,此係數以產業 部門計算而得代表此部門之一般及平 均生產技術水準的投入關係。第三, 此係數必為固定值。

逆矩陣係數表 逆矩陣係數表亦可為 總需要表、產業關聯程度表。茲以下 表說明:

產業別	農業	L 業	服務業
農業	1.280	0.382	0.050
L 業	0.524	2.047	0.264
服務業	0.160	0.244	1 149
合 計	1.964	2.673	1 463

在逆矩陣係數表中,每一格內的 數字,均表示直行頂端各產業部門, 每增加一單位產品供給最終需要時, 橫列各產業部門所必須配合增加的生 產總量(包括生產時直接需要及波及 效果所引起的間接需要)。

就上表來說,以農業部門增加 單位的生產時為例來說明,此時工業 部門所須配合增加的生產量,其直接 需要部分為 0.207 (見投入係數表及 其說明),而間接需要部分由於是及 其說明會產,不但要工業產品的投入, 也需要農產品本身及服務業產品的投 入,則其投入為農產品 0.154 (見投 入係數表及其說明,以下各數據亦同),工業產品 0.207,服務業產品投 入為 0.074。為了農產品能增加 單位供給最終需要,須有上述原料的增產,而在這些原料中又必須使用工業原料,因此為這些原料增產的工業原料為:

0.154 × 0.207 0.032 (農業產品增加0.154 所需之工業原料)。

0.207 × 0.459 - 0.095 (工業產品增加 0.207 所需之工業原 料)。

0.074 × 0.115 ~ 0.009 (服務業產品增加 0.074 所需之工業 原料)。

左表合計 項,係表示各產業部門的最終需要增加 單位時,所引起的各種產業擴張的累積效果。就農業而言,當農產品增加一單位為最終需要時,各種產業擴張的累積效果是為1.964,工業則為2.673,服務業為1.463,由此累積效果可用以比較產業乘數的大小。

左表如果產業項目繁多、比種計算方法則非常煩雜。因此,採取逆矩 陳法則較為簡便。因為逆矩陣為生產 函數的一般解,所以,例如農業、工 業及服務業最終需要分別為20、30、 40 單位時,則各產業的均衡產業是 為:

$$\begin{bmatrix} 1.28 & 0.382 & 0.05 \\ 0.524 & 2.047 & 0.264 \\ 0.16 & 0.244 & 1.149 \end{bmatrix} \begin{pmatrix} 20 \\ 30 \\ 40 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} x \\ x \\ x \end{pmatrix}$$

$$\mathbf{x}_1 - 1.28 \times 20 + 0.382 \times 30$$

$$+ 0.050 \times 40 - 39.06 \quad (農業)$$

$$\mathbf{x}_2 \quad 0.524 \times 20 + 2.047 \times 30$$

$$+ 0.264 \times 40 - 82.45 \quad L \divideontimes)$$

$$\mathbf{x}_3 = 0.16 \times 20 + 0.244 \times 30$$

+1.149×40-56.48 服務業) 但是逆矩陣則可直接求出各部門 之最終需求,但投入產出體系是否有 解,可由幾方面來判斷, 般可用赫 金斯 塞蒙條件及蘇洛的行和與列 和小於 1 的條件。

1 崎幸

投 資 Investment

投資是指利用資本去 賺取利潤的 行為,亦可指購買資本財貨,如:工 廠設備、家畜、機器等,以用來生產 貨物或勞務,賺取收益。

大多數的人常利用 部分所得, 從事投資,賺取未來收益,在通貨膨 脹時期,人們投資的目的往往是為了 保存金錢的購買力。

經濟的成長或者財富的累積,都 需要靠投資來達成。 般人把錢存在 銀行裏,銀行便拿這些錢借給「商企 業,讓他們購買機器、設備,提高生 **產力,增加利潤,惠審上,計會大樂** 及銀行、 L商企業都是投資人,而銀 行是站在中間人的立場。作爲資金供 需的媒介。 工商企業亦可發行股票、 公司債券,直接實給社會投資大衆, 吸收資金作擴充業務的資本。政府也 發行公债,吸收民間資金,投資與建 水壩、公路、學校等。以上所言,不 論私人、工商企業或政府所作的投資 都有一個共同點,即必須犧牲目前。 部分所得,以換取未來的利益。因。 此,投資的結果,可以提高 國的生 活水準。

投資的種類

投資入在選擇投資計畫前, 公須

先了解各種投資占案的成本、利益, 選擇其中淨礼最高者。每一個投資方 案都帶有 點風險,卽失敗虧本的可 能性。私潤愈高的投資,風險可能愈 人。此外,投資的變現性也應加以考 處,以防投資人遇到不時之需,可以 很快把投資變為現金。

與其他投資比起來,把錢存到銀行裏賺取利息,是收益最低的 種投資方法,尤其在通貨膨脹時期,利息收入往往無法辦補物價上升的幅度,所以 筆存款放在銀行數年後,雖有利息累積,但其實質購買力說不定還減少了許多,然而,把錢存放在銀行裏的風險幾乎等於零,因爲銀行有完善的準備金制度,確保顧客存款的安全,而且爲顧客提供了我金に確印去。 參閱,銀行」條

人壽保險 人壽保險除了提供死亡、 傷殘的保障外,還是一種儲蓄方法。 保險公司由投保人每期繳交的保費中 ,提出 部分,加以累積,並付給利 息,稱爲保險單的現金價值。投保期 間越長,累積的現金價值越高,類似 儲蓄存款的性質。

保險單所累積的現金價值,投保

人若有急需,可解除保險契約,換取 累積的現金,或用保險單做質押貸借 現金。若投保人死亡、傷殘無法工作 ,保險公司依約,需付給受益人約定 之保險金額。、參閱,保險」條 商業投資 在商場上投資創業,是風 險較大的 種作法。投資人必須全心 全力照顧事業,還要維持收入與合理 的利潤。

在創業之前,投資人必須對整個 企業界有所了解,尤其是自己将從事 的行業,更要深入研究,諸如供需情 况如何?營業成本如何?借款應付多 少利息?

不動產 人們若從事房屋、土地等買 賣活動即稱為不動產投資。不動產的 收入可由租金方式獲取,亦可由農作 、礦產、森林等資源利用而獲得。

不動產的投資報酬率往往高於其 他投資, 尤其是在通貨膨脹時期(參 関「通貨膨脹 、 通貨緊縮 條) , 但在經濟不景氣、關條時, 不動產 價格可能一落千丈。

 期無法償付,持有人有權就擔保債券的資產,加以處理以求清償。

不論是政府或个業發行之债券,皆有一定面值。但由於市場利率的變動,債券的價值也會有所變動。例如:某公司債面值1,000元,利率7%。假如市場利率上升至8%,表示同樣的1,000元,到資本市場出借,所得到的利息增加了,因此該公司債人有場上的價格會下降,由此可見,債券投資的不穩定性較高。(參閱「證券」條)

股票 公可發行的股票有二種:普通股及特別股・普通股代表公司的所有權、股東依所持有的股數,分擔享受公司的損益,公司有盈餘就可分得股利。股票之投資報酬率等於每股股利除以股票市價,倘若公司不賺錢,普通股股東就無法分得股利。

特別股又稱優先股,具有公司債 與普通股雙重性質,它與公司債一樣 有固定的報酬率,但股利之分配優先 於普通股,有些特別股尚可累積股利 ,倘若公司當年度不賺錢,特別股之 股利將累積到下一年度,一起發放。

如何投資買股票

股票投資的風險很大,投資人須 有心理準備。新發行的股票,公司多 半委託投資公司代售,投資人可自行 申購。若要買賣已上市股票,投資人 必須先至證券經紀商處開戶,由經紀 商全證券交易所代爲買賣,再向投資 人收取佣金。

投資股票的利潤比債券高,但虧 本的機會也大,因爲股票經常作大幅 度的變動,影響價格變動的因素甚多 ,且難以預測。例如:經濟循環、管 理制度等與公司獲利能力有關的因素 , 都會造成價格波動。

許多人認為股票投資可抵禦通貨 膨脹,他們相信物價上升時,公司的 利潤及股利會增加。事實不然,公 J收 入增加,但營業費用、借款利息及稅 額同樣增加,再加上投資者對不景氣 缺乏信心,股票價格往往 落千丈。

參閱「證券交易所」條。

稱忌量

∰ Head

頭爲身體的 部分,包括有腦、 口、眼、耳、鼻等構造。人類及少部 分高等動物以雙腳走路,類位於身體 的頂部,以四隻腳走路的動物;顯部 位於前端。有 部分動物,如變形蟲 、海星等則沒有頭部,這類動物的身 體需兼具頭部的感覺功能。

構成頭部的骨骼稱頭顱,頭顱包 括顏面部及顱頂部,具保護腦的功能。覆蓋在頭頂上及後部有薄層肌肉及 厚的頭皮,頭皮上長有頭髮。

許多肌肉及肌腱將頭與脊椎及肩 腳聯結在 起,這些都可以控制頭部 的運動。頭顱後下方的枕骨與脊椎之 間形成可動關節。頭部的大部分重量 都落在枕骨的前方,故需靠頸部肌肉 的力量將頭部保持直立的位置。當一 個人睡覺時,這些肌肉呈放髮狀態, 頭便向前傾為。頭部其他主要骨骼尚 有頂骨、額骨、蝶骨及顳骨。

頭部另有 些肌肉負責咀嚼與吞 嚥的作用,以及臉部微笑與蹙額的表 情。由於臉部肌肉不斷運動,又因隨 著歲月而逐漸矢去皮下脂肪,使得年

老的人臉部出現許多皺紋。

剛出生的嬰兒,頭部與身軀的比率很大,其長度約為全身長度的四分之一,到了日五歲,則僅有身長的九分之 ,但頭的大小及形狀因人而有變異。正常人顧腔的容積約為1,390立方公分(亳升),顧腔大者並非意味智慧一定較高。

ノ・キ

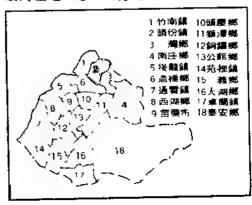
頭 皮 Scalp

頭皮是頭部的皮膚,上生毛髮, 全身的皮膚以此最厚。皮下有成層的 脂肪組織和結締組織,另有很多血管 。頭皮下的肌肉,位於頭顱的前後部 ,顱頂則覆以一結締組織冠。顱骨與 結締組織之間如遭感染,極難控制, 因此,此過稱爲「危險區」。

陳啓誓

頭 份 鎭 Tourfenn

頭份鎮(面積 53.3205 平方公里,民國 74 年人口統計為 72,840人) 屬豪灣省苗栗縣,西接竹南鎮,縱貫 鐵路亦經過此地。本鎮盛產枇杷、柚 皮蜜餞等,從頭份經後龍、百沙屯、 通霄到苑裡 帶的海邊是臺灣西瓜的 最大產地,是一個物無民豐的地方。



項份鎖位置置

 參閱「苗栗縣」條。
 編纂組

 ...
 ...

 頭 痛 Headache

頭痛是頭部不舒服的感覺。幾乎 每個人都有過頭痛的經驗。頭痛可能 根整微,有時則很勵烈;可能很短暫 也可能持續幾天。頭痛往往和其他症 饮同時存在,如與聽覺及視覺之功能 失常 起出現,頭痛也往往出現噁心 及驅吐。

自占以來頭痛就是一個極平常而不易處理的問題。科學家們曾在史前 人類頭骨上發現用欠銳工具鑽成之小 孔,據說這些小孔是用石鑽鑽成的, 他們認為這樣可讓邪氣跑出來, 以治 擠頭痛。

原因:頭痛有許多種類,造成的 原因也很多。嚴重頭痛常常是因為其 他疾病引起之高燒造成,例如腦膜炎 及瘧疾所引起之高燒便會造成頭痛; 便秘、部分病菌感染、過敏病也常引 起頭痛;另外與耳、鼻、咽喉及鼻寶

有關之疾病亦會造成嚴重頭痛。經常 個人過度疲勞、緊張或受到心理、 生典的刺激亦會產生頭循,此種頭痛 最好的治療力法是睡眠、休息及放鬆 身心。有些頭痛是飢餓引起的,稍進 食物便可解除。眼睛疲勞也能引起頭 痛, 过眼而小帶眼鏡看書或眼鏡度數 不適當都會造成眼睛的疲勞而引起頭 極。

偏頭痛:偏頭豬是一種極不易治療而且很嚴重的頭痛。偏頭豬往往看頭頭性發作的特件,發作時若過於嚴重使不能正作而須輸在床上休息。偏數不能正作而須輸在床上休息。偏頭豬往往有家族性,即偏頭痛患者常數。偏頭豬患者常數不在他家族中找到其他若十人亦有此疾病。偏頭豬患者常會感到頭唇、對頭唇、發作品後常造成腸胃不適、腹瀉。

, 頭 顱 血 腫 Cephalohematoma

胎兒分娩時,骨膜受傷,引起骨膜下出血,使頭皮被撑起來數毫米, 叫做頭顱血腫。在嬰兒生出時並不明顯,以後愈來愈大 直到產後一週。 要生,幾星期或幾個月以後才會消失。 如血腫長久不消或脹得厲害,須延醫 治療。

蘇聰賢

頭 狀 花 序 Head

頭狀花序之花軸槍短, 小花大多 無梗, 聚生於一盤狀或頭狀花托上, 花序外圍有多數總苞片, 小花開放次 序為自外向內開放的無限花序。像菊 科的花卽屬此類,其小花又分成兩類 ,位於花序邊緣者為舌狀花,位於中 央者則為管狀花。

參閱「花序」條。

岐 歩 珍

頭 城 鎭 Tourcherng

頭城鎮(面積 94.7294 平方公里 ,民國 74 年人口統計為35,306人) 屬臺灣省宜蘭縣,又名頭圍,在縣治 東北28公里,爲宜蘭首先開闢之地。 最初,此地僅有山胞散居,至淸高宗 乾降年間,漳州人吳沙居住三貂番毗 ,曾越嶺至此貿易,是平曠青腴,便 率漳泉粵籍游民數千人,從事農墾。 清仁宗嘉慶元年(1796),於烏石 賽南築上國安居,稱頭城。

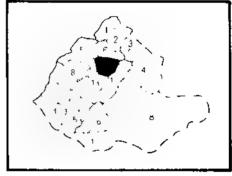


商文宗咸豐 8年(1858),頭 關縣永為吳沙立昭績碑,紀念開發官 蘭之功,今碑仍在頭城鎭盧續祥宅前 。地方人士、更立昭德祠祀吳沙等開 蘭功臣11人,祠在頭城鎭開蘭路。頭 城背山面水,風景優美,「大里濤聲 」被譽為臺灣十二景之一。境內有頭 城海水浴場、金面山、吉祥寺、大里 海岸、北關古隘等名勝古蹟。

無蓋和

頭 屋 鄉 Tourwug

頭屋鄉(面積52.5046平方公里,民國74年人口統計為12,854人)屬臺灣省苗栗縣,北鄰造橋鄉,東接獅潭鄉,南連公館鄉,西接苗栗市。原為上著族「貓狸社」的獵區,清仁宗嘉慶末年漢人進入墾植,上著乃退至田寮以東。前稱頭屋庄,又名崁頭屋,意即 崖上的房屋」。光復後設頭屋鄉。鄉公所設頭屋村。境內有明德水庫,為遊覽勝地。



及目

Dizziness and Vertigo

頭量

眩

頭屋鄉位置圖

突然下降、長期臥牀、神經系統的疾 病、心臟病、頭部外傷、感冒、抽菸 、喝酒、茶、咖啡、樂物的作用等。 上春隆 5 表

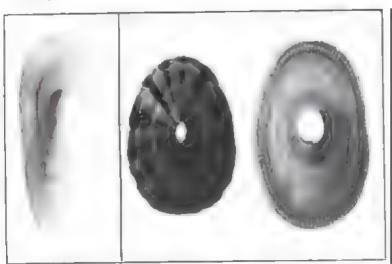
透 孔 螺 Keyhole Limpet

透孔螺屬於腹足綱(Gastropoda),透孔螺科(Fissurellidae)。

透孔螺好像一個小火山,頂上一個通透的孔,所以叫做透孔螺。這個孔的作用和霸戎螺的罅裂或九孔螺的螺孔用途一樣,是用來排水和排泄用的。有的洞好像鑰匙孔,有的瘦長或正圓。有名的大透孔螺(Megathura crenulata),長12公分,產於加尼福尼亞區。彩色透孔螺(Fissurella picta)長8公分。透孔螺附在岩石上,以漢類爲食。

鴨嘴螺也屬於透孔螺科,貝殼扁 华而略長,有點像鴨嘴,十分有趣。 有名的鴨嘴螺(Scutus unguis), 長5公分,產於太平洋。台灣產有中 國鴨嘴螺(Scutus sinensis),產 於海邊岩礁深黑處。

是电域.



透鏡 Lens

透鏡乃是一至少有 曲面之透明物質。通常被用來放大或縮小質物之像,及聚光或散光。大部分透鏡是由玻璃做成的,但亦有少部分由透鏡是由玻璃做成的,在美勢關「紫外線」條類。 透鏡之應用 人們常利用透鏡來關助他們的視力(例如近視眼成像於更的機構,故可戴凹透鏡矯正,及在光學儀器上之應用,例如顯微鏡等。

透鏡之種類 光線經過透鏡後均會發生折射,依其性質可分 1大類;

、凸透鏡:透鏡之中央比邊緣厚 者叫凸透鏡,當平行於軸之一東光線 通過凸透鏡後,向內折射集中於另 側之一點上,具有聚光作用。

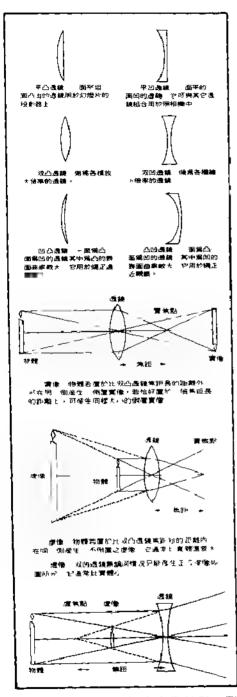
,四透鏡:透鏡邊緣比中央部分 厚者叫凹透鏡。當平行於軸之一東光 線,經過凹透鏡折射後,向外發散後 交於同側之一點上,故有發散光線之 作用。

透鏡如何成像 一條通過鏡中心的光線保持其原來之方向,即直線進行不折射。但除此外,其它來自各方向之光線經透鏡後均發生折射現象,折射率隨至鏡心之距離而增加。平行於主軸之光線經過透鏡折射後通過實焦點。(主軸乃垂直於鏡心之直線)每一透鏡均有二個焦點,每邊各一個。

,當實物被放在一倍無距(鏡心 到焦點之距離)以外,就可得 倒立 實像,且在透鏡之另 側。

()當實物放在二倍焦距處,可得

4 騰牸



和實物大小相同之倒立實像於另 側 ,實像可被布幕承受。

)若實物置於「倍焦距外,測得 一比原物要小之倒立實像。

何若置物於 倍和 倍焦即間, 則得 比原物爲大之倒立實像。 刊若置物於一倍焦距以內時,則 可得一此原物大的正立虛像,(若是 置於凹透鏡則比原物小)虛像不被布 幕所承受。

以上所述爲凸透鏡的成像情形。 凹透鏡折射後散光形成一虛焦點,(它位於實物之同側)凹透鏡作成之像 永遠爲虛像,且比原物小。

一個單一之透鏡不能形成清晰之像,常會有色散或扭曲的缺陷,通常可以用一些透鏡組合來克服。

參閱「照相機」、「放大鏡」、「顯微鏡」、「電視」、「望遠鏡」 條。 編纂組

透 析 Dialysis

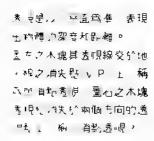
見「半透膜」條。

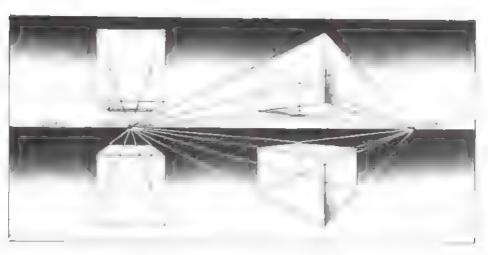
透 視 Perspective

透視是將我們在某一距離外所看見的物體影像畫在一張紙上的一種科學的藝術。一個平面(平坦的表面)有兩個向量(長度和寬度),而一個寫實的圖或畫必須要能表現出三度(深度)空間的感覺。所以爲了創造出深度的感覺,藝術家便使用了濃淡遠近法和直線透視法。

濃淡遠近法是由於空氣中的水氣和灰塵使遠方的物體看起來較暗,而畫家以逐步改變顏色的色調或緣條的輕重來達到表現出遠近的效果。他將最靠近觀察者的物體畫上明晰而重的線條和明亮的色彩。微弱而較輕的色彩和線條使得物體似乎有自視界漸漸消失的感覺。

直線透視法是利用物體在觀察者與物體間的距離愈遠則其面積看起來





愈小的原理。例如,一艘船當它航向遠方時看起來似乎愈來愈小直到看不見為止,這種面積上的減少是逐漸的,如果將數個面積相同的物體放置在距我們不同的距離時,眼中所看到的上來會是大小不同的面積。直線透視這也利用這種兩條平行直線到極遠處看起來相交於一點的原理。例如:當我們看一條長而直的鐵路時,在地平線上的兩條鐵軌似乎已交於一點。

一位畫家要表現出直線透視法時,則必須將他畫布上所有線條均拉向他所定好的地平線上的消失點,觀察者的處平面決定了地平線的位置,如果所有的直線均消失在同一點,則這種畫法稱之爲單消點透視,例如畫家戴拉古露依克斯所畫的摩洛哥的獨大婚禮一畫即是。如果直線在兩個方向上消點透視,例如由布魯格所畫的「the Elder's Return of the Hunters」即是 例。有些畫家利用多種透視法在畫布上,以不同的透視法,畫在不同的部分。

 不是直線透視,而希臘人和羅馬人利用透視畫法也只到某種程度而已,但是並不完全了解它是基於何種數學定理。中古世紀的畫家也並不在乎極具實態的透視畫法。在15世紀時,建築師布魯耐利斯基和艾爾拜提和畫家馬莎西歐首度運用數學定理於透視畫法上。 達文西和其他文藝復興時的藝術家完成了透視方面的技巧。然而,許多現代的畫家已放棄了寫實的透視畫法。

編纂組

如果您是某一方面的專家學者。 而又願意爲本書撰稿的話。 請和我們聯络。

彈 湰 魚 Mudskipper

屬鱸形目,蝦虎科,彈塗魚亞科。體延長,呈圓柱狀或略側扁。眼位於頭部最前端,渾圓而突出。產於臺灣之跳彈塗,身體上部呈靑藍色,下方白色,約有12條深色橫帶,背觸有白邊,白邊內側有一暗褐色縱帶。星點彈塗體呈靑藍色,上有淡色小點。

彈塗為熱帶沿岸之小魚,多棲息於潮 間帶。彈途之最大特色即在於其擅隊 躍,且多數時候露出太面上,在陸上 活動。彈產常棲於潮間帶的小池中, 因其胸鰭有 ·肉質基底,可用以支撑 身體,故攀附於岸邊,全身除尾部外 均露於空氣中,當遇到驚騙時,常先 **機起身體,而後用力彈開身體,跳到** 另 海中,可跳至60公分遠,且絕少 失誤。體長約10數公分,最大者可產 30 公分。跳彈產俗名花飛、石趴仔 , 學名 Periophthalmus cantonensis / 大彈塗魚學名 Boleophthalmus pectinirostris o

參閱「蝦虎」條∘

彈 簧 Spring

材料受力變形,當受力消失後能 自行回復原狀的性質稱爲彈性。彈簧 即是利用彈性而製成的。幾乎所有的 彈簧都是做成平的或是螺柱的形狀。 大部分的材料都具有彈性,但是一般 都用雞及青鍋來製造彈簧。彈性可以 許多種不同的武樣產生,彈簧則是利 用扭轉所產生的彈性。當一條鋼線被 繞成圈,然後再經過退火,淬火硬化 定形以後,如果彈簧受到任何的拉伸 或壓縮時,材料本身會被扭轉而抵抗 伸長或壓縮。

彈簧已被大量地使用在機械方面 如鐘錶彈簧、避農彈簧、紗門用彈 籓、氣閥彈篑等。 有些彈簧回復原形 的速來很慢,有些如來福槍用彈簧則 非常快。此種囘復速率的快慢和囘復 力、囘復量有關。當囘復力大,囘復 量小時則囘復速率會很大。

氣閥彈簧可以說是活塞引擎的心

臓,它必須在高溫及長時間的使用下 仍具有彈性才可以。 般彈簧用鋼線 中加入鉻、鎳、鵜及鈷等合金,可以 增加彈簧對高溫的抵抗, 如不銹彈簧 可以使用在260℃的溫度下,而含鎳 終合金的彈簧則可使用在480℃的溫 度卜 噴射過輪引擎及氣渦輪引擎所 用的彈簧則必須能耐更高的熱度。

奔来

彈 賽 秤 Spring Balance 見「天平」條。

彈 性 Elasticity

机果具

物體受到外力時,它的大小成形 狀會改變。當外力除去時,一種物質 恢復原有形狀及體積之能力,叫做彈 性。利用彈性的 些熟悉例子,有气 **車的彈簧**,和籃球上的橡膠及球內的 **煌氣等。**

恢復原形。若應力(單位面積上之變 形力)超過受力固體的彈性限度,那 固體會在除去外力後,保持新的形狀 , 叫做塑件變形。

液體和氣體具有體積彈性。於去 外力後,它們恢復原有體積。不過, **夜體和氣體沒有彈性限度。即使是最** 軽微的力,也能改變它們的體積,但 是沒有 個力大到可以使它們的體積 永遠地改變。

雌力的常用單位是每平方时若干 磅(磅/平方时),或每平方米若干 牛頓(牛頓/平方米)。應力與應變 有關・應變是受到應力的周體某個尺 寸的改變量跟原尺寸之比值,卽代表 其變形程度的量。

參閱「材料強度」、「彈簧」、「延性」、「展性」、「虎克」條。 西1202

彈 性 限 Elastic Limit 見「材料強度」條。

彈詞,從南代至民國初年,流行於南方各省民間的講唱文學。它是一種使用「弦伴奏,有彈有唱,有講有自的裁事詩體,特別爲 般婦女所愛聽、愛聽、愛唱,而且也往往從事寫作,以寄託其心懷,寫得十分細膩精緻。這種體裁,是從唐代變文蛻化而來的,其句法組織和變文相差不遠,欽詢以七字句爲上,中間偶翰有「字句的襯托,也有將七字句變化成兩句言的。

彈司 才稱,取早是明代職替权在他的文集中,提到几本楊維楨的「四遊記彈詞 ,其體裁如何,現在已不得而知了;明武宗正德、1506~1521)、世宗嘉靖(1522~1566)間,楊慎曾寫「三十一史禪詞」,其體裁和流行於商人已很接近,不過歌詞是十字句的,和『鼓詞』相近。至於彈唱故事的彈詞,現存最早的是明末的「白蛇傳」。可見這種體裁,是在民間長期蘊襲下,才變成我們今日所見到的形式。

這種體裁的文學作品,依其所使 用的語言,可分兩類:

即 · 國語單詞: 此類作品最多, 體裁也最純粹,如「安邦志」、「天 雨花」等,

()方言彈詞:有使用蘇州話的「



吳語彈詞」,此類部分受到國語彈詞 的影響,在散文敍述及生日說唱,多 用國語。丑角的說唱,多用蘇州話, 作品如「珍珠塔」、「三笑姻緣」; 有使用福州話的「閩語彈詞」,當地 又稱「評話」,作品如「榴花夢」、 「狀元拜塔」;有使用廣東話的「粤 語彈詞」、义叫「木魚書」,作品如 「粉粧樓」、「紫霞杯」。

依其內容分,則有歷史故事與戀 愛故事兩大類,依其欣賞方式,則有 文詞與唱詞兩類,前者爲案頭證物, 以第二人稱的說白爲主;後者則用於 稿唱,以第一人稱的說白爲主。

H + H

彈 尾 目 Order Collembola 見增編「彈尾目」條。

潭 子 鄉 Tarntzyy

潭子鄉(面積25.8497平方公里 ,民國74年人口統計為51,843人) 屬臺灣省臺中縣,北鄰神岡鄉、豐原 市,西接大雅鄉,東面、南面均與臺 中市相鄰。位在臺中盆地東北側,東 距山2.4公里,縱貫鐵路、公路平行 經此。

潭子原稱「潭子墘」,為上著「 阿里史社」舊地。清世宗雍正未年漢 入入墾,上著乃選住埔里之烏牛欄。 入墾之漢人聚集「葫蘆燉」附近,形成部落,居民以漳州人為主。光復後設潭子鄉,鄉公所設潭子街。全鄉工廠林立,加工業發產,為重要之加工出口區。

參閱「臺中縣」條。

編纂纸

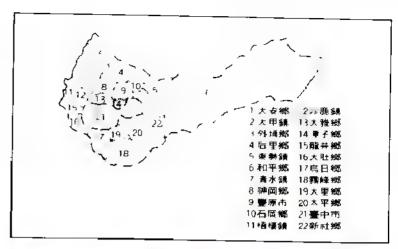
曇 花 Canna

曼花、Epiphylllum oxypetalum)屬仙人掌科(Cactaceae)之 植物,又名月下美人或瓊花。曼花莖 變態呈葉狀,稱葉狀莖。曇花的花為 白色,下方有紫紅色的鱗片狀花被, 花型極大,只在晚上開。曇花不但花 型美麗,且具香味,並具食用價值, 人們喜歡栽培。普通扦插繁殖即可。

康髙+

壇 經 Altar Sutra

壇經與金剛經、楞嚴經並爲習禪 所必修之功課。因其字字珠璣,充滿 智慧,各品妙義,無不啓悟心性,發 人深省,故歷來深受 般知識分子歡 迎。





增經有多種異本,其中以敦煌本 「南宗頓教最上大乘擊訶般若波羅蜜 經六租慧能大師於韶州大梵寺施佉壇 經」爲最古,據此差可窺其原形。敦 煌本57節中,第38節以下卽與大梵寺 說法無關,故明顯可知爲後人所加。 甚至有人認爲,38節以前,亦有後人 附加部分。

章 『郷二 置国

母ホ



"懂"。平貫



檀杏

參閱「禪宗」、「慧能」條。

(ラブ)祭

檀 香 Sandal Wood

檀香科植物,白檀(Santalum album)的木質部立材是 種著名的香料和藥材。檀是善木,故字從亶、 查有善意,且氣味芳香,所以叫做檀香。

它是常綠喬木,葉對生,長卵圓 形,先尖端,葉柄狹而細長。圓錐花 序,花初時爲黃色,後變爲血紅色, 不具香氣,核果球形,熟時變黑色。

主產於東印度與馬來半島、澳州 及非洲。臺灣也有出產。

含檀香油,為白檀的乾燥心木, 以水蒸餾所得之揮發油,為淡黃色稍 稠的油狀液體。

醫療 上用作尿道 消毒劑, 商業 上 用於製造香水。

工美雄

檀 香 山 Honolulu

檀香山市人口 365,048人(都會 區 762,565人,1980),是美國夏 威夷州的首府;第一大城及主要港口 ,位於歐胡島的東南海岸。夏威夷羣 島80%的人口住在檀香山市。

檀香山常稱為「太平洋的交叉路」,是太平洋航線必經之地,東距舊金山 3,860 公里(2,400 哩),西距東京 6,120 公里(3,800 哩)。

1794年,英國海軍上校布朗(William Brown) 航行到今日的檀香 川港。由於港灣優良,港口很快發展 成重要的貿易中心。「火奴魯魯」是 夏威夷語,意為「「停泊的港灣」。

20世紀初集, 美國在歐胡島設工 軍事基地。1941年12月7日,日軍 偷襲珍珠港。第二天美國加入第二次 世界大戰。戰後,觀光業發達,使櫝 香山加速發展

起藥*,

譚 平 山 Tarn, Pyng-shan

潭不川(1887~1956),中國共產黨資深黨員,「聯俄容共」時期的要角,廣東高明人。

民國6年(1917)進入北京大 學就讀,不久成爲學生刊物「新潮」 的編輯。在學期間,頗受馬克斯主義 的影響,思想逐漸左傾、先後與李大 金、陳獨秀等來往,並加入共黨組織 。民國 9 年與陳公博返粤任教職,創 辦「羣報」,並主持廣東共黨活動。 11 年陳公博脫離共黨,譚遂成爲廣 東共黨通日。13年譚以共黨黨員身分 參加中國國民黨第一次全國代表大會 , 並當選國民黨中央執行委員, 爲當 時潛伏國民黨內最活躍的共黨分子之 。 。民國15年代表中國共產黨出席奠 斯科「國際共黨大會」。民國16年「 寧漢分裂],譚出任武漢政權「農業 部長」。其時葉挺與賀龍的共黨勢力 豫入江西,譚奉命入贛,企圖建立共 黨政權。8月「南昌暴動」發生、旋 即爲張發奎平定、譚先赴廣東、冉逃 香港。共黨將此次暴動失敗原因歸咎 於譚,乃開除其黨籍。民國17年譚在 上海組織第三勢力,稱「中國社會民 主黨」,惟未發生重大作用。抗戰期 間,譚一度出任「 :民主義青年團」 顧問。勝利後譚的方場仍舊左傾、不 タ 『皮鯵節抄』、41仟 ヤ でをは 』、

支打 中华於4、干·方/1,0威

執音ぎ

譚 綸 Tarn, Luen

禪編(1520~1577),明江 西宜黃人,字子理。嘉靖進上,初任 臺州(今浙江臨海)知府,練兵禦倭 。曾討伐張璉餘部、饒平、林朝曦的 叛亂。明世宗嘉慶42年(1563)巡 撫福建,奉戚繼光、兪大猷等,平定 境內倭寇。穆宗隆慶元年(1567) 總督薪遼,與戚繼光訓練軍隊、加強 北方防務。宮至兵部尚書、太子太保 。他主持兵事30年,與戚繼光共事齊 名,號稱「譚戚」,有「譚襄敏奏議

編纂網

譚 鑫 培 Tarn, Shin-peir

父爲名伶,人稱「叫天子」,故 鑫培被稱作「小叫天」。年11,入金 奎科班坐科,習文武崑亂老生。出科 登台,充下手,唱武生。後受程長庚 指導,藝事更進。慈禧時,爲內廷供 奉,紅極一時。

潭氏是應時而生的一位 幸運伶人 ,他生在國劇最成熟、最發達的時代 ,由於他具有一副富於感情的「雲遮 月」噪子,對於字音的辨別,得自天 聰,無人能及,武功底子又好,對崑 曲亦有深究,故能馳譽當時,獲得「 伶界大王」的脅號。

他的藝術,最令人佩服的,不是唱或做, 校,節的,而是戲的整體

潭氏般後的一齣戲是「拱羊洞」 ,這也是軍閥統治下的 幕悲劇,民 國 6 年,兩廣巡閱使陸榮廷應召到北 京,總統黎元洪為討好陸氏,立命邀 潭來唱,那時他正臥病在床,推病拒 絕,當局以為譚在拿職,竟軟硬兼施 的把他架了去,勿促間連場面都未及 通知,只到琴師余蘭沅 人;讚極 在後臺暈倒,回家病益沈重,不定 就去世了。他的代表劇作有:「定軍 此」、「汾何灣」、「南天門」等。



編纂組

嗣同懷著革命思想,不久卽由學 衛方面而發展於政治上。先是與唐才 常等在長沙設立南學會,辦湖報,湘





學敬等,以提倡民主政治的理想,及 平差、自由、質簡的習尚。 父與能希 輸、黃霉素等設時格學堂・明梁啓超 爲主講,極力盲揚民權、排下君主專 政,影響所及,湖南青午知識分子要 求改革的呼聲愈見高漲、但新政運動 同時也激起了以上先兼爲首心守舊士 鏈的反對,而結合或 強大的庫線, 予新政以猛烈的打擊。就在這時,早 右變法圖強心志考光緒帝頭定國是詔 ・決 5水變改革・微召譚嗣司等人京 ,稱對台旨,遂授蒯同国品京爛,與 楊銳、林山、劉九第共參新政、號爲 「軍機四剂」 但他們的維新運動不 **過百日,即遭失敗,榮祿等守舊諸臣** 發動政變,迎门慈禧太后聽政,幽囚 光緒帝於瀛臺,嗣同 筝四卵 與楊深秀 、康廣仁等被捕斬於古,即所謂的「 戊戌 六君 モー・這時顧嗣 同年方33歳 。 (參閱「支戌變法」、「康有爲 條

譚嗣同不僅是一個躬行實踐的革 命家,在中國近代思想界也皆得是豪 傑之上。他的代表作「仁學」 書, 極富板漫性的創造力、雖然見地未臻 圓熟,卻也是去世太早听致 「仁學 」整部著作的精神底蘊就是「衝決網 羅」四字,意欲衝決世間一切智以為 章,卻極不合理的束縛,而臻於通暢 牛等、變化日新的至善至美之境,發 揚暢勵、豪君不羈、充滿了生生不息 的衝劍意志、

嗣可受公主學大義微言的啓示, 對現實制度和君主政權的批判極為強 约,他認爲整個中國學術和政治的發 展, 在先秦時由4. 子集其大成, 且因 時代環境的刺激而萌發了民主民權的 思想。孔子歿後,孟子仍能堅守師說 直揚尺貴君輕的道理,荀子卻已改 倡「法後王, 尊君統」, 從此學術與 政治 者父相爲厲, 尊君卑臣, 傘炭 生靈。而歷代大儒也莫能脫此君臣 綱的網羅,不明孔學真相,反而愚忠 愚孝,助紂爲虐。 「千年來之政, 秦政也,皆大盗也; 1千年來之學, 荷學也,皆鄉感也。惟大為利用鄉愿 是痛快大膽。他也深切指出所謂「死 君」化愚也・認爲「君亦 民也」・ 「只有死事的頑理,決無死君的道理 死君者, 宦官宮妾之爲愛, 匹夫匹 婦之爲諒也。」這段話正可和論語裏 孔子批評召忽,稱許管仲的那段,前 **凌映照,而通出了中間兩千年裏,傳** 統知識分子被專制君主玩弄於股掌之 上的 悲劇經驗; 也 司時 等於爲他日後 慷慨赴義的行動預留了註腳:他是死 於事,而非死於君,是國家至上民族 不上,欲以 死激勵國人,更爲救國 救民的 理想而奮鬥。

參閱「孔子」、「儒家」條。 至君己

譚 延 闓 Tarn, Yan ƙae

譚延闓(1879~1930),政界着宿,初名寶璐,字組安,字祖安,字祖安, 金、祖庵,別號慈畏,亦號旡畏,湖南茶陵人。

民國 2年(1913), 二次革命 起,譚氏奉 國父命率湘軍討伐袁世 凱,失敗後去職。冀氏稱帝,復奉命 組護國軍。5年,袁死,再任湘督。 6年,張勳擁溥儀復辟,譚氏出兵討 伐,未及交鋒,復辟已經失敗。 比後 , 段祺瑞解散國會, 政派傅良佐督湘 , 譚氏 卦上海。 7年, 贊助 國父護 法, 撥款60萬, 令劉建藩、林修梅等 在零陵獨立,屛障革命根據地廣東。 9年,逐走張敬堯,遂三度督湘,旋 以政治變化去位,轉赴源上。11年, 隋 國 **奴**赴男 ,任大本營心書長。 网 烱明叛變,譚氏迎接 國父居濕,昕 夕與共。12年囘粤,受命爲建國湘軍 總司令,親率部將爲北伐之助。9月 入長沙,時陳烱明犯廣州,譚氏牽師 回粤解廣東之園。14年國民政府在廣 州成立,任國府委員。15年北伐,任 國民革命軍第二軍軍長。16年4月, 國民政府奠都南京。17年2月,被推 舉爲國民政府主席,10月,中央頒布

潭(闇 4 書 - 声除





訓政時期開始,行五院制,行政院長 職務由譚氏擔任。中原之亂時,蔣委 員長北上督的戡亂,譚氏在後方任維 持之責,終以積勞成疾,於19年9月 中風逝世,享年52歲。

編纂組

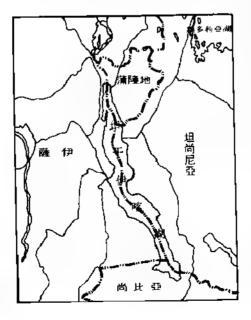
坦 派 勒 Tampere

坦派勒人口 166,628人,都會區 244,906人(1981),為芬蘭主要 生產中心,東南距赫爾新基約 201公里(125哩)。出產家具、皮貨、機 械、紙、精密儀器、鐵路器材、鋸子 及紡織品。坦派勒建於1779年。

編纂組

坦 干 伊 喀 湖 Tanganyika, Lake

坦干伊喀湖位於中非的東部,為 世界上形狀最狹長的淡水湖,湖深僅 次於蘇俄的貝加爾湖而居世界第二。 此湖東鄰蒲隆地、坦尚尼亞,西接薩 伊、尚比亞。湖長約676公里(420



坦 伊喀胡位置圈

哩),最深處達 1,435 公尺(4,708 呎),面積約為 32,893 平方公里(12,700 平方暉)。湖岸 華山圍繞。 游於北方奇富湖(Lake Kivu 的路斯尼河,是唯一注入湖内的大河,而 略曲加河則係發源於此湖的河流。

第一批來到湖區的歐州人。伯頓 (Sir Richard Burton)和史匹克 (John Hanning Speke),是在 1858年抵達東岸鳥日日鎮。1871 年時,由探險家史坦利(Henry M. Stanley)在此鎖找到失去音訊的傳 教士李文斯敦(David Livingstone)。

坦克驅逐車 Tank Destroyer

坦克驅逐車為二次世界大戰時, 英國和美國發展出專用來擊毀敵人坦 克車的裝甲車輛。坦克車的威力太強 大,因之,軍事專家們遂尋找能制服 坦克車的武器。所以做出行動更快, 火力更強而裝甲更厚的裝甲車輛。像 美軍M 3式坦克驅逐車,有105毫 米大砲,其有效射程達11公里。車行 時速56公里。M 10型則有3吋口管 火砲。坦克驅逐車有用車輪,亦有用 履帶者

參閱「火箭筒」條。

朱 特兵

坦 克 車 Tank

坦克車是裝上鐵甲的戰鬥用車輛。坦克車大多使用履帶。申主裝配火 他、機關槍或飛彈等,這些武器大多 裝在車上的俺塔部位。車上乘員約3 至5員。



坦克車用來對付敵方的坦克車、 步兵、陸上防禦工事或空中目標。據 估計,目前全世界的坦克車超過10萬 輛,其中蘇俄卽有4萬輛。

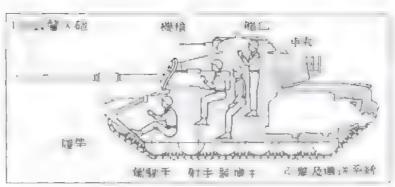
坦克車可分為主力坦克車和偵巡 坦克車 :類。前者約重32~54公噸。 後者約為 9~23公噸。

性能 在平地時坦克車時速可達80公里,在崎嶇地區時速約為16~32公里。可爬30°角的升降險坡,也可在原地打轉,一些小型坦克車甚至可以涉水。

新型坦克車裝有口徑 100 ~ 120 毫米口徑的電腦化發射指揮系統的火 砲,甚至在行進中可擊中 1,600 公尺 之內的小目標,其堅厚裝甲,可抵禦 傳統性武器或核武器的攻擊。

歷史 第一次世界大戰時(1914~1918)英國人首先使用。英人首先使用與克車時,為防洩密計,特稱之為水槽車,因其外表酷似水槽。1916年,首先是在索美之戰中對付德軍。1917年再次在堅布萊之役中發揮功效。雖然當時的坦克車既難看,又笨拙,卻是戰爭中最堅強的武器。

二次世界大戰時(1939~1945),所有參戰國無不使用坦克車。德國的坦克兵團,在波蘭、法國和蘇聯都贏得了決定性勝利。1943年,德蘇雙方在可斯克(蘇境)作坦克車大



會戰。參戰之坦克多達數千輛,為歷 史上規模最大之坦克大決戰,蘇聯得 勝,戰局為之改觀。1944年,盟軍 坦克橫掃德國,奠定了在歐陸勝利的 基礎。

二次世界大戰後,坦克會戰再出現於以阿中東戰爭。1973年以阿雙 方作戰,雙方出動坦克車共6,000輛 ,半數在18天之內遭擊毁,戰事之激 烈,概可想見。由這次以阿大戰,精 密導引反坦克武器首次派上用場,並 發揮重大功效。雖然如此,坦克車在 支援步兵作戰及砲火支援方面的能力 ,仍然不容忽視。

參閱「坦克驅逐車」條。

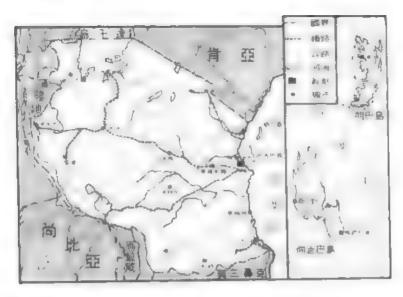
坦尚尼亞是東非的大國,包括坦 干伊喀和印度洋上的一些近海島嶼。 坦干伊喀在1961年以前仍是英國託 管地。島嶼中以尚吉巴和朋巴為最大 ,這些島嶼於1963年前原是英國的 保護地。在1964年,坦干伊喀和尚 吉巴正式成為獨立國 坦尚尼亞聯 合共和國。薩蘭港是首都兼最大城。

坦尚尼亞有很多野生動物和美麗 的景色,以水牛、大象、長頸鹿、豹 、獅子、斑馬以及各種不同的羚羊聞 國重坦克部隊演練的情况。

石 坦克車各部分之結構及戰 ^但 員分配情形



坦尚尼亞位置過



5 戶 3 神 圖

名於世。塞利吉泰平原保留很多獵物,尼高侖果羅火,口口也有許多動物,吸引很多獵人到大陸各省狩獵遠征。 非州第 高峯, 吉力馬札羅山位於北部, 海拔高5,895公尺。非洲最大湖,維多利亞湖,延伸到坦尚尼亞北部。坦于伊喀湖是世界最長的淡水湖,亦為世界最深的淡水湖之一,位於西部邊界的一部分。

政府

取尚尼亞是個共和國,總統是一國之首,領導統治國家的內閣,並有國之首,領導統治國家的內閣,並有國位副總統協助總統。人民選舉總統以及國會議員。國會是坦尚尼亞一院制的立法機構,共有189名會員。其中尚古巴占了41位,另有15位由國家機構選出。大陸部分分為20個區域,島嶼則分為4區。

人民

坦尚尼亞人口21,837,000 人, 約有21,182,000 位居民住在大陸, 655,000 位居民住在島嶼 E。大多數

居民是非洲人。住大陸的非州居民共 分成120個部落。英語和斯華希里語 是該國的官方語言。

坦尚尼亞大約有75,000名亞州人,大多是商人、店主或是技工。也有一些阿拉伯人在坦尚尼亞做批發和零售生意。

取尚尼亞居住在大陸上的非州人 大多信仰部落的宗教,不過仍有些是 基督徒,另外有些是囘教徒。島嶼上 的居民則大半是囘教徒。

老一輩的坦尙尼亞人都是文盲, 不過約有一半的學齡兒童就學。大多數的小學以及一些中學都由基督教的 傳教團體經營,政府支持教會學校, 並經營自設的學校。藍蘭大學是建於 1961年。

土地

坦尚尼亞大陸是橫跨東非的大地 暫的一部分,沿海的 800 公里狹長地 帶為長滿紅樹林沼澤地和椰子樹叢, 這裏氣溫通常都很高。海岸後部 1.地 是聳立的高原地,海拔約高1,200公 公尺尺,這裏是既炎熱又乾燥的草原區 ,有很多小荆棘樹叢和開放的森林地 。高原地上有一些山,包括東北部的 吉力馬札羅山、孟魯山和烏松布拉山 ,以及南部的李文斯敦山和西南部的 烏佛巴高地。

尚吉巴海峽寬35公里,間隔大陸 和尚吉巴。朋巴位於尚吉巴東北40公 里,這些島嶼區都屬酷熱的熱帶性氣 候,約占2,642平方公里。尚吉巴是 非洲沿岸最大的珊瑚島。

經濟

坦尚尼亞是農業國,大部分居民 是農民。他們在沿岸平原、湖邊和高 地種植農作物:樹薯、玉蜀黍和豆類 是最主要的食糧作物。他們也種植花 生、粟、稻米、甘蔗和菸草。合作農 楊、農園則生產咖啡、棉花、瓊麻和 茶。

尚吉巴以丁香和椰子著名,該地 農民亦種植柑橘和其他水果、菸草和 辣椒。也有很多居民以捕魚爲生。坦 尚尼亞最主要的輸出品是丁香、咖啡 、棉花、鑽石和瓊麻纖維。

該國是世界主要鑽石蘊藏地之一。大半產在末窰地(Mwadui)的威廉森鑽石礦區。礦上也蘊藏黃金、雲母、食鹽、銀和錫。

此國約有3,540公里的鐵路,約有48,000公里的公路。薩蘭港、坦加(Tanga)和木特華特(Mtwara





)是主要海港。坦加是維多利亞湖的 主要出海港口。坦尚尼亞有50多處飛機場和飛機跑道,包括薩蘭港和阿路 廈(Arusha)附近的國際機場。尚 吉巴、朋巴與大陸間也有空航。

坦尙尼亞有8種日報,約有20種 其他報紙和雜誌,以及10萬架收音機, 大陸則有近17,000的電話機。

歷史

考古學家在坦尚尼亞北部的奧杜 維谷發現了幾種南猿化石。科學家相 信這些類似人類的生物生存時間約在 200萬年以前。(參閱「南猿」條)

歷史學家相信希臘探險除在100 年曾沿著東非海岸航行而下。葡萄牙 人在16世紀曾在此地建立殖民地,但 後來被驅逐出境。

奴隷買賣 阿拉伯人在18世紀後期和

=

薩蘭港是州尚尼亞 (英漢定 |的大貿易基本

吉力馬*、羅」麓が帶は呪む 園

坦尚尼亞熱樂草 自上的 斑馬 圖中的 高峯為 韦 馬利羅



19世紀大量的擴展奴隸買賣。 1832 年,尚吉巴成為回教獻丹領地的首邑 ,並為東非的主要城市。許多來自坦 千伊喀的非洲人在尚古巴的奴隸市場 被賣掉。 1873年,阿拉伯人終於關 閉奴隸市場。此於 1876年,廢除大 睦的奴隸制度。

德英統治 德國殖民社在1884年和 非洲各部幕首領訂定有關土地的條約 ,1890年德國自尚吉巴的蘇丹手中 取得大陸沿海地區,同時,尚吉巴亦 成為英國保護地。1891年,德國宣 布大陸地區為德國在東非的保護地。 第一次世界大戰之後,英國接收國際 聯盟託管地,包括大部分的德屬東非 地,並改名為以千伊喀。

獨立 1946年,坦于伊幣成為英國統治下的國際聯盟託管地。1958年,國家主義領導者尼瑞(Julius K. Nyerere)和他的「坦于伊喀非洲國家聯盟黨」在第一次普選中獲勝。於1961年12月9日,坦于伊喀成為獨立國,1962年12月組成了共和國,尼瑞是第一任總統,採用一黨制的政府。

大英帝國於1963年初承認尚吉 巴內部自治,尚吉巴和朋巴人民黨領 導人爲哈瑪迪(Sheik Muhammed Shamte Hamadi),成為首任總理 。1963年12月10日,尚吉巴獲得 完全獨立。

聯合共和國 1964年1月,代表尚音 巴非洲多數民族的「非洲沙拉吉黨」 驅逐阿拉伯少數民族政府,卡魯麥(Abeid Karume)成為總統, 囘數蘇 丹逃離此國, 該國便成為一黨共和國。 1964年4月23日, 坦于伊喀、

尚占巴簽訂決議書,同意合併為聯合 共和國。尼瑞是共和國首任總統,卡 魯麥為副總統。1965年,坦尚尼亞 採用臨時憲法,尼瑞喜選為總統。 1970~1980年王度連任。

1978年, 坦尚尼亞和烏干達因 邊界土地發生衝突。翌年, 坦尚尼亞 軍隊在反阿敏的烏干達人支持下, 擊 敗鳥國軍隊, 推翻獨裁的阿敏政府。

1973年, 坦尚尼亞投票決定將 首都遷到中部的多多馬。遷都計劃預 計到1990年代完成。

摘要

首都 薩蘭港。

官方語言 英語和斯華希里語。 政體 共和。

國家五首 總統。

面積 945,087 平方公里(包括近海 島嶼的 2,642 平方公里)。

人口 15 多城居, 85 %鄉居;密度 : 每平方公里 23 人, 1978 年 普查: 17,527,564 人; 1990 年預估: 25,562,000人。華 僑:約500人(1983)。

主要物產

農業:樹薯、柑橘屬水果, 香、椰子、咖啡、乾的椰子肉 、棉花、玉蜀黍、纖維、香肉 和皮製品、堅果、榨油種子、 稻米、瓊麻、甘蔗、茶、草 。製造和加工:丁香油、椰子 油和油。礦產:鑽石、黃金、 鉛、雲母、鹽、銀和錫。

國旗 國旗乃合併坦 F 伊 喀和尚吉巴 原有的旗子顏色成斜條紋旗。 綠色代表土地,金色代表礦產 財富,黑色代表人民,藍色代 表海洋。

幣制 基本單位: 坦尚尼亞先令。 國歌 上帝祝福非洲。

與我關係

1.無邦交。

2. 坦干伊喀和尚吉巴分別於1961年12月9日及1963年12月11日與中共建交。

共鈴敏

炭 Charcoal

最為 種黑亮而具有許多用途的

物質,可作為黑色顏料、除色劑、脫 臭劑、燃料及繪畫(炭筆)材料等。

黑炭的成分主要為不定型碳結晶 粒及灰分(無機鹽類),不定型碳係 由許多碳結晶細粒以不規則狀結合在 一起,黑炭同時含有硫和氫的化合物 等少量不純物。

黑炭的製造係以多碳的植物性(木材)或動物性(獸骨)原料在無氧 或缺氧的密閉窰中加熱焦化而成。在 小熱過程中,去除大部分的氧、氫、 氮,其產品為 種黑色具有許多細孔 的物質即為黑炭。









1 1

- 1 去枝葉的樹幹
- 2 燃爆室
- 3 封案
- 1 塞外燒成的木炭

實炭可依其原料分為兩種:以木 材為原料的木炭及以獸骨為原料的骨 炭,其中以木炭的含碳量較高,而骨 炭中無機鹽類較多。活性炭係将黑炭 中不純物去除後在水蒸氣及空氣中密 閉加熱至300℃以上使其活性化而成 ,用金為當脫臭劑及除色劑。

木炭自古為然料,至今仍有較不開發的地區作為日常烹食燃料或戶外燃料。美術家利用炭筆為繪畫工具,若將黑炭磨成粉狀則可用來過濾或作黑色炸藥。骨炭大都研磨成粉狀使用,作為皮革染色、黑色顏料。黑炭粉末另一特殊用途為用於吸收液體、氣體中不需要的顏色、味道及臭氣,其中以活性炭的吸收能力最佳。

參閱「林產物」、「碳」條。

ժ ոՐա<u>ա</u>ր

炭 末 沈 著 病 Anthracosis

炭未沈著病是肺塵埃沈著病的 種。煤礦工人或城市的居民較易得病 。身體吸入炭粒後,引起肺部的污染 、慢性炎症及纖維化等。病人會咳嗽 、咳痰,最後肺氣腫和呼吸困難。此 病可能和塵埃中所含的 氧化矽有直 接的關係;因為單純的炭粒 般來說 雖然會形成肺部 X 光上的照影異常, 但是卻無纖維化的產生。

參閱「職業病」條。

李聰明

炭 疽 病 Anthrax

炭疽病爲炭疽桿菌所傳染的疾病 , 主犯野生動物和家畜, 尤其是牛、 羊、馬、騾等。 人類可經由兩個途徑得病。第 種是人與受感染的動物或其製成品接觸時得到感染。此時病原菌可經由傷口或呼吸追進入人體;若吃了受感染的獸肉也可使人得病,屠夫、皮貨的獸肉也可使人得病,屠夫、皮貨病的機會較多,可算是 種職業病。第二種的感染途徑是經由昆蟲作爲媒介。昆蟲作爲帶菌者,叮咬人類之後,將病原體傳播給人類。

炭疽病分布於世界各地,在南歐、非內、澳州及南北美州均有多次的 流行記錄。

病人有局部皮膚的厲害搔癢、紅斑、症疹及水泡,若發生潰瘍變成黑色的焦痂而有發炎潰爛則稱為惡性膿 她。除此之外,病人也會有發燒、舉心、淋巴腫大、頭痛等症狀。

許多抗生素,如青黴素、氯黴素 、四環黴素、紅黴素及鍵黴素,對人 類炭疽病有效。

預防的方法有注射疫苗。對於皮 革、羊毛等施行消毒可能會減少工人 受感染的危險。 炭疽病不會由人傳染 給另一人。

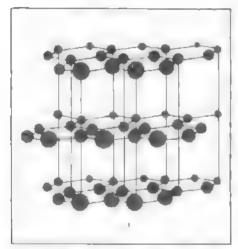
史學家相信15世紀時埃及會大流 行過炭疽病(聖經有載)。1850年 法國科學家達瓦因(Casimir Davaine)第一次見到炭疽桿菌,不過 要到1876年德國的柯霍(Rolert Koch)才證實它是傳染炭疽病的細 菌。之後巴斯德(Louis Pasteur) 又作出炭疽疫苗。(參閱「柯霍」、 「巴斯德」條」)

善・友

探 戈 舞 Tango

探戈舞是一種流行的現代交際舞,起源於南美洲。這種舞有長的舞步、滑步與錯綜出現的姿勢。在20世紀初期,阿根廷探戈在美國十分流行。「探戈」一詞也可以指爲這種舞配樂的音樂,通常是2/4拍板或4/4拍。「艾爾探戈」是一種「佛朗明哥」式舞蹈重且較簡單,但基本舞步與姿勢則與它們相似。

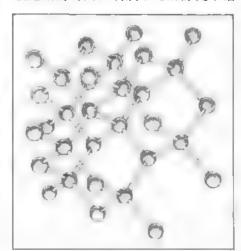
探玄記 Tann Shyuan Jih 見增編「探玄記 | 條。

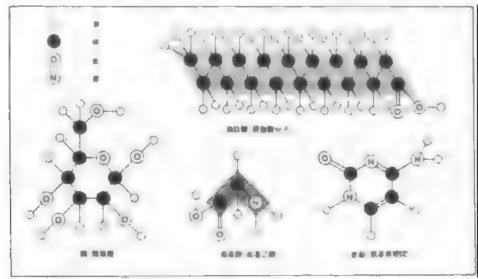


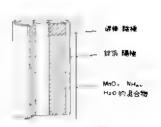
碳 Carbon

碳是最重要的化學元素,所有的有機化合物均含有碳,但碳的含量不多,占地殼的量尚不足 0 03%。 形態 在自然界存在的純碳,有鑽石與石墨。兩者成分相同,但晶體結構不同。一般的碳為無定形碳,由石墨狀小顆粒構成,需以顯微鏡才能看得到。

鑽石與石墨在 L業 上用途甚大, 但用途最多的碳,仍為無定形碳。含 碳元素的物質在氧氣不足的情况 F燃







载电池的隐极品产品

3

恢约兩種同素委先體

石墨竹結構

2.鑽石的結構

石墨是片秋新播的堆積 續 石是 度空間的網狀紅構。

生冷體內最重要的四種機1 合物是醣類 指貼 蛋白質 和核苷酸。脂肪酸組 5 克肋 糖 -- 和成醣類 胺基酸 和成蛋白質 麦基氧% 是 核甘酸結構的 1 燒, 即形成無定形碳。如煤油、天然 氣等石油產物在氧氣不足下燃燒, 即 生成碳黑。可用來製墨及製油漆。碳 黑也可用於橡膠之填充料, 以製成輸 胎。

動物的骨頭隔絕空氣加熱,即生 成骨炭。木頭於空氣不足的情况下燃 燒,再阻絕其空氣,即生成木炭。以 植物的堅硬部分一如椰殼,燒成的 炭,稱為活性炭。炭的吸附性極強; 骨炭常用作脫色劑,如將紅糖脫色為 白糖。活性炭常用於吸收空氣中的雜 味,如用於防毒面其中,以吸收毒氣 。一般的木炭則作爲燃料。

煤隔絕空氣加熱,即生成煉鋼所 用的焦炭。

來源 自然界中的碳元素,絕大多數 與其他元素結合成化合物。如空氣中 有二氧化碳,岩石中有碳酸鈣(石灰 石)等等。動植物的體質,皆由含碳 化合物(即有機物)組成。碳的化合 物已知者約有 百萬種,有機化學即 研究含碳化合物的學問。

性質 純碳的性質視其原子排列狀態 而定。構成鑽石的碳原子結構極爲緊密,爲世界上最硬的物質,故可用來切割堅硬的東西。相反的,石墨的碳原子星層狀排列,極易分離,故石墨質地柔軟,甚至可用來作爲機械的潤滑劑。

在室溫下,純碳不起化學作用; 但其化合物卻極易與其他元素或化合物結合。純碳亦不溶於尋常的溶劑中 ,以墨書寫的字迹不易褪色其理在此 。在高溫下,碳可與氫、硫、某些金屬及函族元素結合。

碳之元素符號爲C。加熱不會熔

解;但全3,500°C時,會直接昇華為 氣體。碳之原子序為6,原子量是為 12,01115(12。原子價±4、2、 熔點3727°C,密度2.26克/立方 公分。

同位素 碳主要是以原子量12的碳為 主,寫作 C···,另外有穩定而較重的 C···。另尚有兩個放射性同位素 C··· 及 C···。它們常被用在生物化學研究 中當作追蹤劑。

C…較早被發現,但四半衰期只有20.4分鐘,限制了它的使用。於1940年發現了C",其半衰期較長,為5,600年,是目前使用最多的放射性同位素。

宇宙線不斷撞擊大氣層,而生成 C¹⁴,它存在於植物、生物組織中。 因此,根據化石中C¹⁴之含量,可以 推算化石的年代,是占生物學定年的 依據。(參閱「炭、條)

土室竹

碳 鋼 Carbon Steel

見「鐵和鍋」條、

碳 化 Carbonization

見「煤」條。

碳 循 環 Carbon Cycle

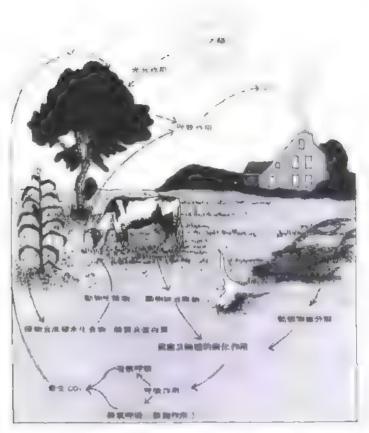
碳循環是碳元素在大氣、上壤、 岩層及動植物間流轉的過程。碳是組 成生命的重要元素,各種有機化合物 中皆有碳元素。生物的碳,主要來自 植物行光合作用自空氣中所固定的二 氧化碳。

雖然綠色植物不斷吸收二氧化碳 進行光合作用,但空氣中二氧化碳的 含量始終維持0.03%。地球表面每 -英畝上空的大氣中含有約6噸之二 氧化碳,而每年一英畝的植物(以甘 蔗為例)所吸收二氧化碳的量則多達 20噸;至於被細菌及動物所固定耗 用的二氧化碳還算是微少的了。可知 如不機續補充碳素,再過幾個世紀後 ,空中的碳素將耗用殆盡,一切生物 都無法生存。

二氧化碳可經由數個涂徑回歸大 氯。第一個涂徑是生物的呼吸作用, 把三氧化碳釋囘空中。第二個途徑是 藉腐生細菌或腐生菌類的作用分解生 物屍體,使屍體內的碳素以二氧化碳 之形式放回空中。另一個途徑是經由 物質之燃燒。在水下受到長期重壓的 植物體並不腐爛,它們是經過一系列 的化學作用後轉變爲泥煤(peat) ,接著變成褐煤(lignite),最後 成爲煤(coal)。某些海產植物及動 物也可能經過與上述相同之化學變化 而成爲石油。這些變化雖然使一些碳 素一度脫離了碳素循環,但總會由於 **地質之變化,或人類之發掘與穿鑽而** 被帶出地面作爲燃料,把二氧化碳再 度釋囘空中,加入碳循環。

地球上的大部分二氧化碳以碳酸 鹽類的形態存於石灰岩或大理石中。 這些岩石徐徐被風化、侵蝕,其主成 分碳酸鹽類在一定的時間內也會加入 碳循環,但在海底由於生物屍體的沈 降也在慢慢形成岩石,故碳素循環始 終維持平衡。

據估計,溶解於海洋水中的二氧 化碳含量為大氣中二氧化碳含量的50 ~100倍,這種龐大的二氧化碳貯藏 庫之存在也就是使空氣中二氧化碳能



維持接近恆定含量之重要穩定因素。 張光遠

白然界的碳循環

碳 十 四 測 年 法 Radiocarbon Dating

見「考古學」條。

湯 Tang

湯(西元前?~1738年),又 稱武湯、武王、天乙、成湯,或稱成 唐,甲骨文稱唐、大乙,又稱高祖乙 。商朝的建立者,原爲商族領袖,與 有 葉氏通婚,任用伊尹爲相,積聚力 量,準備減夏。陸續攻減鄰近的葛國 (今河南睢縣北),夏的聯盟章(今 河南滑縣)、顯(今河南范縣)、昆 吾(今河南濮陽西南)等國,經11次



出征,成爲當時強國。西元前 1751 年,一學滅夏,建立商朝。定都毫(今安徽亳縣)。 編纂組

湯 斌 Tang, Bin

湯斌(1627~1687),清河 南睢州(今睢縣)人,字孔伯。世祖 順治年間進土,後辭官從係奇逢學。 聖祖康熙17年(1678)被薦應博學 鴻儒科。任江蘇巡撫時,禁止書坊刻 印小說,令諸州縣立社學,講「奉經 」等儒家典籍。又禁五通祠,遷禮部 尚書,後改工部,不久病死,卒諡文 正。他治程失理學,提倡「身體力行

」。主張刻厲實行以講求實用。康熙帝 曾指出他並「不能踐其書中之言」。 有「洛學篇」、「睢州志」、「揚子 遺書」等。

編纂組

湯 瑪 斯 Thomas. William Isnae

湯瑪斯(1863~1947)美國 社會學家。1901年任芝加哥大學社 會學教授,著名於社會學界。1919年,因報章刊載不利於他個人消息, 不得已退休。他是斯莫爾(Albion Woodbury Small)派的社會學者。

1908~1918年間,他曾經旅行歐洲,研究種族心理,並蒐集波蘭農民資料。從1914年起開始與渡蘭社會學家齊南尼基合作,二人合導與黃國波蘭農民」。其中導出成為實際之方法特別重要。此書出名的協案研究之名著,代表社會學中有名的協案研究,也還有幾本名著,例如:1907年的資料書」。他有關於社會人類企業,1909年「類別。在種類望與社會行為之關係,社會情境定義及社會解組觀念等,都是他特殊貢獻。

編纂組

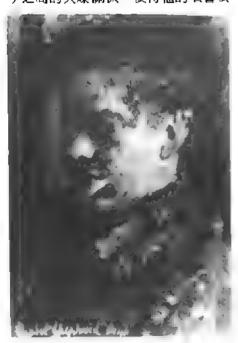
湯 瑪 斯 Thomas, Dylan

湯瑪斯(1914~1953)是威爾斯詩人,曾經寫下現代文學中最令人感動而且感情豐富的詩。自從他的第一本書「十八首詩」(Eighteen Poems,1934)出版後,批評家就

認為他是個出色的詩人。這本詩集中 各種迥異的心情與風格, 交錯出現的 狂喜與病態, 都在楊瑪斯表現他對死 亡、宗教、性觀念, 以及文字的聲音 等的尚執觀念時顯露無遺, 使得讀者 們如痴如狂, 心醉神迷。

在他的散文及處作中,湯瑪斯也表現了他對生命的熱變。有關他年輕時代在威爾斯的一些故事都收錄在「個小狗藝術家的畫像」(Portrait of the Artist as a young Dog,1940)這本書中。他早期的一些象徵性故事以「皮革生涯冒險記」(Adventures in the skin Trade)為名出版於1955年。死前,他完成了一個廣播劇「牛奶樹下」(Under Milk Wood),描述威爾斯鄉村生活的一天。

湯瑪斯生在威爾斯的天鵝海。他在英國與美國擁有廣大的讀者。但是他的酗酒以及與妻子凱瑟琳(Caitlin)之間的火爆關係,使得他的名譽很



快號消失了。湯瑪斯死於肺炎,那是 他在前往美國旅遊途中因酒精中毒而 引起的。

私售華

湯姆歷險記 The Adventure of Fom Sawyer

見「馬克吐溫」條。

湯 姆 瓊 斯 The History of Tom Jones, a Foundling

見「費爾丁」條。

湯 姆 生 Thomson, Sir Joseph John

易姆生爵士(1856~1940) ·英國物理學家, 因為發現電子, 而 在1906年獲得諾貝爾獎金。1937 年, 他的兒子派吉特·湯姆生(1892 ~1975)和美國物理學家戴維生合 得諾貝屬物理獎。

1895年湯姆生開始研究一難解的射線,此射線為當電力通過一已抽成真空玻璃管時發生。又因此射線看起來好像來自陰極(真空管內負極),故被稱爲陰極射線。沒有人能成功地用電力使射線偏折,當時大家都認爲陰極射線就像光波一樣,湯姆生卻認爲陰極射線實際上是物質的小粒子畫。

他製了一特殊陰極射線管,使得 射線通過玻璃管內的兩帶電金屬板之 間。管內有螢光幕,射線變或幕上 可見的小點,由測量小點的偏折,湯 姆生可決定粒子的電荷和質量比值。



易如牛

易班斯畫像

用符號表示即 e / m)。 可時由偏 折方向,判斷這些粒子帶負電荷。因 粒子的 e m值都 樣,所以他確認 這些粒子是所有原子中的 基本部分 ,這便是後來所稱的電子。(參閱「 電子」條

湯姆生也發現了化學元素中的第 -個同位素, 為20和為22、這激發了 他的學生阿斯頓發明了攝譜儀

楊姆生誕生於曼徹斯特附近,而 在劍橋受教育,他的實驗工作對物理 學而言是無價的。他的原子理論模型 在1911年因拉瑟福提出更好的模型 而被楊棄。

医匙用

湯姆叔叔的小屋 (黑奴籲天錄) Uncle Tom's Cabin

「湯姆权权的小屋」(1851~1852),另 譯名為「黑奴籲天錄」,是史托夫人的成名作,這本小說中的幾個主要角色,譬如湯姆权权、小伊娃(Little Eva 、托普西(Topsy)、西門(Simon Legree)都十分令人難忘。雖然文學界對這一次的評價並不高,但史托夫人以腳默寫實的手法,對逃奴法案施行時期在中西部、新英格蘭及南方引起的野鐵所作的分析,頗切中時弊,而且全畫貨徹著激起道德義憤的旨意,也數無了人道之上的心懷。

医芳雪

湯 化 龍 Tang, Huah-long

楊化龍(1874~1918),民 初國會的活躍分子,與梁啓超同爲君

主立憲派的健將和進步黨的領袖。字 濟武,湖北蘄水人。

十,後留學日本,與梁啓紹結爲好友 。 返國後於宣統元年(1909)任御 北省諮議局議長。官統 3 年, 武昌起 義, 易任湖北軍政府民政部長, 旋隨 黃興至上海。民國元年(1912)5 月,參議院改選完成,湯任副議長, **並爲共和黨理事。2年2月,任衆議** 員; 4月,任衆議院議長。其後共和 、民主、統 3 黨合併為進步黨・湯 取梁啓超、上程唐同爲理事。民國 3 年5月,任徐世昌內閣之教育總長, 10 月辭職。5年8月,國會軍開, 再度被選爲衆議院議長;9月與梁啓 超筆組憲政研究會。6年7月,任段 祺瑞內閣之內務總長,後隨段 同去 職。7年9月赴歐美考察,於美國西 雅圖時,爲 華僑理髮飢五昌刺殺殞 命,時年45歲。著有「違警律釋義」 、「 旅美日記 」。 載晉新

湯 球 Tang, Chyou

湯球(1804~1881),清學 者,字伯玕,安徽黟縣人。穆宗問治 年間舉人。少從愈正變、任文臺學, 曾輯鄭康成逸書9種。專政晉史,輯 「漢晉春秋」、「十六國春秋輯補」 、九家「晉書」、九家「晉紀」等多 種。

編纂組

湯 顯 祖 Tang, Shean-tzuu

湯顯祖(1500~1617),字 義仍,號若士,又號庸遠道人,明代 江西臨川人。明神宗萬曆11年(1583)搴進士,因為他不趨炎附勢,所以 只做過幾任小官 萬曆18年,抗疏劾 政府信私人、塞言路,神宗大怒,謫 謂廣東余聞典史。後遷遂昌知縣,因 縱囚放牒,不廢嘯歌,致為人所劾, 遂隱居故里,家居20年。

他為人意氣慷慨,風骨適動。晚年住活,非常不得意。所居玉茗堂, 文史狼藉,賀朋雜坐。雞窩豬圈,接 跡庭院;而他能在其間詠歌不輟,俯仰自得。堂中所藏詞曲甚富,幾近千種,則以作詞曲來排遣。人或勸他講學, 東答說:「諸公所講者性,僕所 者情也。」朱彝尊靜志詩話云:「義 仍填詞,妙絕一時,語雖嶄新,源實 出於關、馬、鄭、白。」

他的作品有「玉茗堂四夢」,最得世人稱頌,即「紫釵記」、「墨魂記」(一名「牡丹亭」)、「邯鄲記」、「南柯記」,前二者為青年男女的戀愛劇,後二者為寓言的諷世劇。 尤其「牡丹亭」最膾炙人口,是他的代表作。至今仍為一般鍾情之青年男女所愛讀。另有「玉茗堂詩文集」傳世。

林秀英

湯川秀樹 Yukawa Hideki

湯川秀樹(1907~1981), 係日本物理學家,在理論核子物理上 有卓越貢獻;1949年獲得諾貝爾物 理學獎。他是第一位獲此榮譽的日本 人。他獲獎的原因,是他在1935年 ,以理論預測介子的存在,介子是基 本核粒子,質量大於電子,而小於質 子。1947年,英國物理學家普威爾 (Cecil F. Powerl),以實驗證實 湯川的理論。普威爾發現,在宇宙線 中,有與揚川所預測的性質完全相同 的粒子存在。

湯川生於東京, 就讀於京都大學, 1932年任京都大學講師, 1939年, 在京都大學任教授。自 1933~1936年間, 他在大阪大學任原子核物理講師。

1948年,湯川應歐本海默的邀請,以客座教授的身分在美國新澤西州、普休斯頓高等研究所工作。1950年,他到哥倫比亞大學任教授。1953年,湯川返回日本,任京都大學之基本物埋研究院的首任院長。湯川寫過若干關於高等物理學的書籍,不過他的散文更知名。

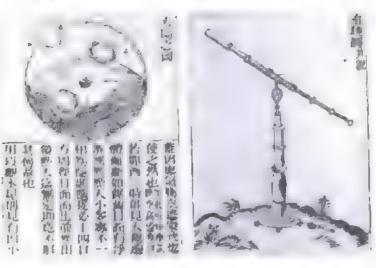
曹培塾

湯 若 望

Bell, Joannes Adam Schall von

湯若望(1591~1666),德





國的耶穌會傳教士。

明朝滅亡後,湯若望便在淸朝政府做官,和南懷仁同任欽天監,依照所屬法作時憲書,於直隸省頒布實行,被授為太常寺少卿,後來又至領人之為大夫等官衡。清聖祖康熙3年(1664),中國傳統的舊派曆學的數學的數學的數學,引起一場著望因而被罷免並關難對於人,這是一次不小的打擊。

自利瑪竇(參閱「利瑪竇」條) 以來,由歐州來中國傳教的教土、都 以他們所學的科學知識貞獻給中國, 籍以便利傳教工作,間接地促進两洋 文明輸入中國。湯若望在曆法方面的 著作,除了「新法曆算」以外,還有 「占今交日考」、「西洋測日例」、 「測天略說」、「曆法西傳」、「學 曆辯」等書籍。



湯 恩 伯 Tang, En-boq

湯恩伯(1899~1954), 原 名克勒·斯江武義人。勝利後以王持 造返日軍而著名, 有 日本之友, 之 稱。

初入浙江武義縣上小學畢業,民 國 5 年(1916) 入金華中學,後轉 入杭州私立體育學校,9年畢業。祭 年得友 / 資助赴東洋, 入明治大學習 政治經濟,不久返國。14年春,獲浙 軍第一師師長陳儀贊助*入日本陸軍 上官學校習軍事。16年畢業返國,投 入國民革命軍,任總司令部參謀,此 後南征北討,歷任多項軍職。26年抗 戰爆發,先後出任第十三軍軍長、第 三十一集團軍總司令、第一戰區副司 令長官兼**魯蘇豫皖邊區總**可令等職。 34年日本投降,湯奉命接收上海並遣 没日軍囘國, 護送85萬日軍和日僑返 日本, 貫徹縣委員長「以德報怨」政 策, 並因此贏得「日本之友」的美譽 。38年大陸淪陷,傷奉命掩護重要物 資來臺。43年因病赴日就醫,旋病逝 · 時年56歲 ° 虧 考。

湯 恩 比 Toynbee, Arnold Joseph

傷恩比(1889~1975),英國史學家。他所寫的「歷史的研究」 (A Study of History) 書,受到學者廣泛的批評與實難。他是20世紀最受人注意,也是毀譽最多的學者之

湯恩比生於英國倫敦,先後在英國牛津和希臘雅典求學。博覽希臘和羅馬歷史,對古蹟、地圖均感極大輿



夢芸望



趣。1925年於倫敦大學執教文學、歷史與現代希臘文。1934~1954年間著手撰寫「歷史的研究」一書,當這部巨著陸續出版之際,其歷史觀與方法立刻受到了當時學者的批評。1954~1961年,他又出版兩册補篇,題名為「再考慮」(Reconsideration),對批評意見提出答辯,但仍堅持其原有歷史觀點。

「歷史的研究」書中,湯恩比將 人類自有文字記載以來的6,000年歷 更分爲21 種不同類型的文明,其**演變** 歷程是誕生、成長,到衰落、體解。 在21種文明中,有着干文明正走向衰 落之中, 西方文明即為一例。在歷史 的演變過程中,他強調「挑戰」和「 反應」的重要性,任何一文明, 旦 遭受「挑戰」,不但能「反應」自如 ,而且制勝「挑戰」,就可獲得生機 ;如不能克服「挑職」,即將走向衰 亡。此外他也不否認有意外的「挑戰 1 ,使文明無法抗拒而崩潰。但湯恩 比並非悲觀 主義者,他相信舊文明 日中斷,新文明必取而代之,並逐漸 興起。

為恩比強調各種文明類型,在一定的時、地、環境中,會有許多相似的地方,例如西方世界(尤指歐洲)在兩次世界大戰期間(1914~1945),正和古希臘以雅典和斯巴達為首

的伯羅奔尼撒戰爭(西元前 431 ~ 404)時代的情形相似。他又強調文 明社會生存的關鍵,端賴不斷的有「 創造力」的人上產生,負起延續文明 命脈的使命。但此與個人英雄主義不 同。

湯恩比身歷兩次世界大戰,對戰 爭慘痛留下深刻印象,為保存人類文 明與自救,他在著作中一再呼籲成立 兩種國際性及洲際性組織。—為大同 國家,任何文明彼此之間應開誠合作 ,走向大同世界的理想;—為大同宗 教,任何宗教不應惟我獨奪,而應互 相寬容,成為世界性宗教。

湯恩比的其他著作尚有:「民族國家與戰爭」、「新歐洲」、「在希臘與土耳其的西方問題」、「希臘的歷史思想」、「和會以後的世界」、「中國之族」、「文明在考驗之中」、「戰爭與文明」、「世界與西方」、「史家對宗教的接近」。

南文怡

湯 爾 和 Tang, Eel-heh

湯爾和(1877~1940),民 初政壇人物。原名禮,字六松。浙江 杭州人。曾任北京政府教育總長、財 政總長等職;抗戰期間受日人利用, 參加「北京臨時政府」漢奸組織,通 敵賣國。

早年留學日本。淸德宗光緒29年 (1903),俄國侵略東三省,留日 學生大憤,集會抗議,以湯為主席, 提議急電南北洋大臣主戰,並組織「 拒俄義勇軍」請纓抗俄,旋為駐日公 使蔡鈞請日本施以壓力強迫解散。湯 乃與紐永建同被擊為學生代表,返國 11形字 11月易產化抗健 左 兩位 誘題中華民國 安全 林語堂歡迎 東台東

湯 武 革 命 Tang Wuu Revolution

湯指商場,武指周武王,兩人同 以人臣起而弔民伐罪,推翻暴政,為 後以革命先導,合稱「湯武革命」。

周在名義上原是商的諸侯,但自 太王以來,商周和戰不常,周勢漸大 ,商亦屢次安撫。文王與商紂同時, 紂驕奢逸樂,專恣自是;文王則勤儉 愛民,施行仁政,先後併吞了許多諸 侯,擁有天下一分之一癿土地。至武 上時,乃宣布紂的罪狀,親自率戎車 300、虎貴3,000、甲145,000, 與殷軍戰於牧野(今何南踑縣南), 大敗紂軍,紂土逃囘至行都朝歌,自 楼而死,武土遂代商而有天下,時為 西元前1111年。

湯放桀與武 E仗斜、皆爲順天應 人之舉、史稱「湯武革命」。 編纂組 流 伯 虎 Tarng, Boq-huu 即「唐寅」,見「唐寅」條。 清 荀 Tarng, Meng

唐蒙(生卒年不詳),西漢人, 武帝時,任番陽令。上書建議開通夜 郎道,武帝元光5年(西元前130) ,被任爲中郎將,奉命前往聯絡貴州 境內的夜郎,以厚禮招致夜郎侯來歸 漢,設「犍爲郡」。 編纂組

唐 太 宗 Tarng Tay Tzong

唐太宗(599~649),即李世 民,唐代皇帝,李淵之次子。626~ 649年在位。隋煬帝人業13年(617),策動其父起兵反隋。任尚書令, 封秦王。屢爲主將統兵,曾征尚書會 德、劉黑闥等墓雄,尚滅薛仁杲。 曾、劉黑闥等墓雄,尚滅薛仁杲。 祖武德9年(626)發動玄武門之 ,也五等割據勢力,必要動玄武門之 ,也五等割據等力,必要動玄武門之 ,也五等割據等力,必要高祖傳位為 ,也五等割據等力,必要高祖傳位為 ,也五等割據等力, 在世期間,勵高。 定氏族等級,起用庶民知識分子, 接 段為等制度,起用庶民知識分子, 接 大統治的社會基礎。任用房玄齡、杜



如晦爲相,加強對地方官吏的考核。 又推行均田制、租庸調法和府兵制度 。興修水利・重視農業生産。堅決抵 抗突厥的攻擾,同時擴大國內各民族 之間的聯繫。太宗貞觀4年(630) 擊敗東突厥,在其領地建立行政機構 任用突厥族人爲都督等官。後被鐵 勒、囘紇等奪爲「天可汗」。貞觀14 年削平高昌, 發展「絲路」的交通, 促進對西域的貿易和文化交流,以文 成公主嫁給吐蕃贊普棄宗弄瓚,使漢 族文化深入西藏。 編纂組

梁 海 Tuva **湊 努** 鳥

唐努鳥梁海爲我國舊藩部,面積 170,500 平方公里,1979年調查 有人口274,000 人。位於薩彥嶺之 起兵晉陽(山西太原)。關於他的起

南、唐努鳥拉山之北、亦即蒙古地方 之西北。西、北、東 三面皆與俄國之 西伯利亞為界。

俄國垂涎唐努鳥梁海已久。民國 3年, 吞併唐努烏梁海。同年經北洋 政府抗議,中、俄及唐努烏梁海代表 協商於恰克圖,結果俄國承認我國島 里雅蘇台駐箚佐理員得報當該地事務 。民國6年,俄國發生革命,北洋政 府於民國8年出兵收復該地。學年俄 軍再度入侵,東部九佐領之地漆歸偽 蒙古庫蘇古勒省所有。中部二十七佐 領蘇占之地宣布獨立。其後數度易名 , 至33年(1944)爲蘇聯兼併,稱 「圖瓦自治共和國 [◦37 年再改名 [圖瓦自治州土。但不論其名稱如何變 化,均不為我國承認。

宋仰平

高 翻 Tarng Gau Tzuu 唐

唐高祖(566~635),即李淵 ,唐朝的創國者。根據舊史的記載, 李唐的先世是隴西成紀(或狄道)人 (今甘肅臨洮縣)。 東晉末年, 割據 闡西的西涼國主李暠,便是其遠祖。 但據近人考證,李氏祖籍可能是東部 的趙郡(今河北趙縣)。 李淵的祖父 李虎,與字文泰同仕西隸,貴爲八柱 國之 - , 賜胡姓大野氏; 直到楊堅相 周時,才恢復本姓。北周受禪,李虎 被封爲唐國公。李淵父李昞,曾出任 顯官。李淵在7歲時襲唐國公爵。其 後隋室代周,隋文帝的獨孤后是他的 姨母,於是李淵以皇親國戚的身分, 歷任朝廷內外的重要職務。

李淵於隋煬帝大業13年(617)

唐太二



善高花.

事就螺長度可達 ♪☆☆

書取縣长屬山道 22.77°

唐冠螺是一種大型的海螺 其具粉很像我國古代或士的 99名。 兵,有兩種不同的說法,通行的說法 是:大業12年,李淵為太原留守。其 次子世民,素具雄心,見國家大亂, 乃勸李淵起兵。次年,突厥來侵,李 淵遣軍拒之,未能取勝,深恐獲罪, 復經世民再三催促,終於在大業13年 起兵。但以若干跡象來說,李淵本人 可能是這次起兵的發動者,他富於才 略,久蓄叛志,世民只是爲他效命建 功而已。

李淵起兵後不久,派劉文靜出使 突厥,稱臣於始畢可开,以結盟好。 並遙奪煬帝為太上皇,而立當時留守 長安的代王侑(煬帝孫)為帝,改元 義寧,而自任大丞相,封唐王。義寧 2年(618)3月,煬帝在江都遇害 ,4月消息傳到長安,5月李淵纂隋 自立・改元武德,國號唐,是為唐高 祖。然至太宗貞觀2年(628),隋 末羣雖始告完全消滅。

李淵即位後9年,亦卽武德9年 (626),發生骨肉相殘的家庭悲劇 ,史稱玄武門之變,結果太子建成、 齊王元吉(淵的另一子)均爲世民所 殺,高祖遂立世民爲太子,不久便傳 位給他、而自爲太上皇,以終其生。 李淵死於貞觀9年。廟號高祖。

敷晉*

唐 古 喇 山 Tarngguulaa S**h**an

唐古喇山, -名當拉山,為崑崙 山系之南支, 起選青海、西藏間,高 達4,886 公尺。其脈東入西康省境, 為他念他翁山,與橫斷山系之怒山山 脈相接。

編纂組

唐 冠 螺 Helmet Shell

患冠螺屬於腹足綱(Gastropoda), 患冠螺科(Cassidae)。

唐冠螺科裹有大芳頭盔的唐冠螺,也有小如拳頭般的鬟螺、都有很漂亮的貝殼。牠們都喜歡捕食海膽,遇到海膽時,先用堅韌的腹足將海膽的刺弄斷,然後以吻部穿破海膽外殼而食其肉。

大型的唐冠螺雕刻成藝術品,很受人歡迎。唐冠螺(Cassis cornuta)產於印度太平洋區,臺灣附近也可發現。此外,臺灣附近還有15公分值徑的萬寶螺(Cypraecasis rufa),





也和唐冠螺 樣漂亮,也大量用作雕 刻等工藝品。

最漂亮的鬈螺要算是:棘鬈螺(Phalium glaucum)長9公分,產於印度太平洋區、本省也有工產。皺鬟螺(Morum cancellatum),長4.9公分,產於東南亞。華麗皺鬟螺Morum praeclarum),長3.7公分。皺鬟螺是非常漂亮的貝殼,也是收藏家眼中的珍品。像前面提到的華麗皺鬟螺,只發現一枚貝殼,而且其產地沒有人知道,其價格當然高之又高了。

吳惠或

辭典(或百科全書)有如鐘表, 即使眾好的鐘表 也不可能分秒不美, 而壞表絕比沒表好。

---约翰生

唐 會 要 Tarng Huey Yaw

唐會要,書名。凡 100卷,宋王 溥撰。唐蘇冕曾採唐高祖至德宗 9 朝 之事為會要 40卷,後楊紹復等又採德 宗至宣宗之事續撰 40卷。但是宣宗以 後事尚闕記載,王鴻乃續為之,合前 二輯成新編「唐會要」 100卷,分為 514 目,對於唐代沿革損益之制,考 核的十分翔實。它的體制略似正史的 志書,但是它所記載的事往往在正史 上沒有記載,所以向來深為治史者所 重肅。

細囊組

唐 吉 訶 德 Don Quixote

「唐吉訶德」是大义學家賽萬提



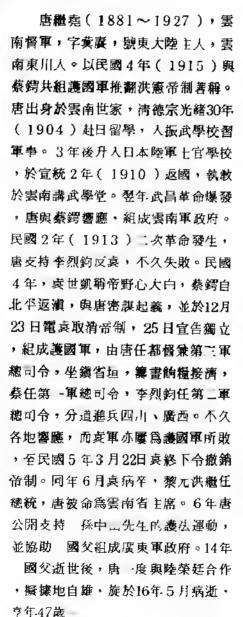
斯(Cervantes)所著的偉大文學作品,在1605年與1615年分別出版。到18世紀末為止,「唐吉訶德」一直被認為是一個瘋子冒險犯難的幽默故事。後來才逐漸成為 種新式小說的典型,主角賦有知其不可而為與絕不順從環境的精神。

唐·吉訶德雖然 - 再地被嘲弄、被擊倒,但卻始終堅持著他英雄式命運的信念。書的第二部分開始時,唐

唐吉訶德把風重當作*計士* 對它猛列攻撃。 · 吉 訶德正自得其樂的陶醉於他幻想 的名譽中。但他漸漸對命運失去信心 ,被幻想的名譽征服,且被迫做出一 種自以為是英雄的姿態,直到死前, 終於恢復了他的神智。

但天芝

唐 繼 堯 Tarng, Jih-yau



戴晉新

唐 景 崧 Tarng, Jing Song

编纂组

唐 君 毅 Tarng Jiun-yıh

唐君毅(1909~1978);四 ||宜賓縣人,哲學大師。幼穎悟,好 深思。年17人北京大學,時梁獻海先 生任教北大, 並作連續性公開學術演 講,唐先生亦列坐聽講。 後轉南京中 央大學哲學系。畢業後,歷任四川、 華西、中央諸大學教授,並任無錫新 設江南大學教務長。民國38年(1949)) 避難赶港,與錢穆、張丕介諸先生 創辦新亞書院,除擔任主要課程外, 並任教務長。52年香港中文大學成立 新亞書院爲成員學院之一。其後中 文大學與新亞書院之教育理想相去日 遠,新亞研究所至脫離中文大學獨立 , 先生亦於63年以哲學講座教授由中 文大學退休,續任新亞研究所所長。 64年,應臺灣大學之請,任哲學系 客座教授。67年因罹肺癌病逝香港。 享年70。重要的著作有:「人生之體



骨繼幸

德理性」、「中國人文精神之發展」 、「哲學概論」、「中國哲學原論」 「中華人文與當今世界」、「生命」 存在與心靈境界」等,

編篡植 レム 唐君毅書跡 香 BR 其时

宗 蠹 Tarng Shiann Tzong

唐憲宗(778~820),即李純 , 唐代皇帝, 順宗子, 805~820年 在位。在位期間整頓江淮財賦,以增 加財政收入。並利用藩鎭間的矛盾, 先後平定劉辟、李錡、吳元濟等藩鎮 的叛亂,其他藩鎮也表示歸附。憲宗 元和15年(820)被宦官所殺。

編纂科

玄 宗 Tarng Chyuan Tzong

唐 女宗(685 ~ 762),即李隆 基,一稱唐明皇,唐代皇帝。712~ 756年在位。睿宗景雲元年(710) ,與太平公主合謀發動政變,殺韋后 , 擁其父睿宗卽位,被立爲太子。睿 宗延和元年(712),受禪即位,改

驗」、「中國文化之精神價值」、「 年號先天。開元年間(713~ 741) 人文精神之重建」、「文化意識與道 , 天下太平,號稱治世。玄宗開元23 年(735)用季林甫爲相。玄宗開元 27 年,封孔子爲文宣 王。玄宗天寶 年間(742 ~ 756 年), 述戀楊貴妃 ,任用楊國忠等,愛好聲色,奢侈荒 至。同時,由於府兵制破壞,京師和 中原地區武備空虛,西北和北方各鎮 節度使掌握重兵。天寶14年(755) **爆發了安史之亂。次年,逃住四十**, 太子亨(肅宗)即位靈武,他被貸爲 太上皇。肅宗至德 2年末(758年初) 囘長安,後鬱悶而死。





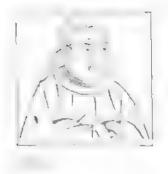
聞え通寶

唐 摭 言 Tarng Tyr Yan

「唐摭言」,書名,又稱「摭言 」,凡15卷。五代王定保撰。此書共 分 103 門, 敍述唐代貢舉制度及其他 雜事,許多是史志上所沒有記載的。 由此書可知許多當時名場的風氣,可 以法戒兼陳,不是只記載一些異聞的 別家雜錄,所可比擬的。















太 七1

9 K.

트 :

唐 朝 The Tarng Dynasty

4月1乗分の宣恩唐慕。+ 「昭省 焼や粉奕的女子豊 は『神童』 作表管時的美く

唐朝是中國歷史上的朝代名,總 計以唐為朝代者如下:

(一) 唐堯

唐堯(西元前2347~2246) : 帝堯有天下之號。堯初受封於陶, 後從至唐。堯係其號、故史稱唐堯。 參閱「堯上條。

(__)唐朝

唐朝(618~906);唐島祖李 淵受隋禪而有天下,建國號爲唐,都 長安。至昭宣帝爲後梁所滅止,八14 世,20主,共290年。

唐朝有以下〔個特點:

1)為亞州的盟主。唐建國之時, 正是歐州黑暗時代的開始,唐盛時藉 天可汗而爲亞州盟主,控制亞州各國 政治達 150 多年。

②為民族大融合時期。唐王室根

本就是 起血新種,丁因其是混血, 對外來文化,能充分吸收,對異族人 才,能推心重用,因其氣度时恢宏, 生命力充沛,富於創造性,所以成就 特大。

3)制度優美。「省制度、使皇室 與政府的權力分開,政府的權力也互 相牽制,避免權力過於集中;科學制 度便政府方面有一種新陳代謝的作用 ;均田以及租肅調制度,使大富被壓 抑。

唐的開建與隆盛



此時中國四分五裂,賴李世民的 征戰,7年之間(618~624),天 下大定。

太宗高宗的偉業 唐的創業,李世民 之功居多。世民與兄太子建成及弟齊 臣元吉不和,各樹黨羽,明爭暗鬥, 高祖左右為難。高祖武德9年(626),世民襲殺建成、元吉,高祖傳位 世民,次年改元貞觀,是為唐太宗。 (參閱「玄武門之變」條)

唐代是中國歷史上第二個盛世, 文治武功並隆,貞觀是一代表時期(627~649)。太宗即位之後,勤於 求治,事事以變民為本。他具有雅量 ,不自矜恃,肯采納忠言。(參閱「 魏徵」條)又知人善任。論內治,則 物阜民豐,天下安寧,幾致刑措。論 外略,則戎狄綏服,总威遠播,諸部 落尊他為天可汗,他擴展了中國的 域和民族,重振起中國的聲威,充實 了中國的文化。

高宗(650~683)繼位,大體 亦可比隆貞觀,尤其是在對外經營方 面,威令所行,東及遼海,北包大磧 ,西至波斯,南被天竺,邊遠地區,





徧置羈糜州府及都護府。

武則天 一 女皇帝 高宗的成就,實 為太宗事業的延續。他晚年因病不能 治事,政權幾全操於武后手中。高宗 卒,武后連廢中宗、睿宗,自行臨朝 ,進而正式稱帝,改國號為問,成為



中國史上惟一的女皇帝。

或后果决有爲,於才俊之 E,不 次擢用。她曾有幾項有意義的措施: 爲了經濟原因,遷都洛陽;爲了打破 傳統, 拔取新的人才, 特重科考; 爲 了軍食民食,義倉不許雜用。但她也 **變勵告密,濫行訊憑。(參閱 徐敬** 業」條)宰相張東之乘武后臥病,擁 中宗復位,尊武后為則天大聖皇帝, 唐帝國重光。總計武后君臨天下22年 (684~705) (參閱「武則天」 條)

武后 以來, 女子干政成了風氣。 中宗復位後,受制於皇后韋氏(參閱 「韋后」條)。韋后謀重演武后故事 , 遠紅中宗。而太平公主(武后女) 和她衝突,聯合睿宗子隆基學兵,殺 **盘后,迎睿宗復位。兩年之後,睿宗** 傳位隆基,是爲玄宗。

開元天寶的隆盛 玄宗在位43年(號。此時期,唐的隆盛達於頂點。 惰,政風日壞,卒釀成禍變,唐代盛

713~755),開元、天寶是他的年 玄宗留心治道,賦役寬緩,刑罰清平 ,百姓樂業,戶口增加。太宗、高宗 時約 〔千餘萬人,中宗時三千七百餘 萬, 山時達五千餘萬。不僅國內富安 , 四裔君長也競來款獻, 長安繁盛空 前。但玄宗晚年,志得意滿,流於驕



况漸趨沒落。

對外發展

盛唐時代的對外戰爭,大體總是 勝利的,這些 武功絕大部分是在太宗 時完成的,加以高宗時代的 踵事增華 ,到達版圖擴展的最高筆。

征服突厥 唐室最大的敵人仍是東突 紛紛逃入東突厥避難,因此它的實力 大增。隋末中國北部起兵的羣雄,連 高祖在内,都向它稱臣,因此東突厥 是當時亞洲大部分民族的主人。東突 厥對中國也採取分化政策, 故對每個 起兵者都加以支持,唐的統一,自然 為他所不願,漸漸東突厥由唐室的支 援者變爲唐室的敵人。太宗貞觀元年 (627), 適逢東突厥大雪災,原來 臣屬他的鐵勒部落薛延陀扳變,國勢 漸衰,又因唐室離間政策成功,更減 損他的實力,而給予唐室一個絕好的 復仇機會。3年,太宗命李靖等北征 ,大勝,投降唐室的有十餘萬口。於 是四夷望風歸順,西北君長向太宗上 天可汗大號,就在此時。

西突厥在西域諸國中最爲強盛, 隋朝力事安撫,唐高祖也極爲籠絡以 牽制東突厥,高宗顯慶2年(657) ,終爲蘇定方所討平,西突厥亡,今 俄屬中亞全入唐的版圖。(參閱「突 厥 」條)

西域與西南諸國 唐的經營西域,可 分兩期: 一是太宗時代, こ是高宗至 玄宗時代。太宗時在西域(參閱「西 域] 條) 所關的土地, 僅及今新疆省 東部和中部,但奠定了開闢西域的基 磁。高宗時,更向西拓展至波斯(今

突厥篡首的石人像 由此几 い 想姿 主人大政党 只

- 人門繪書朝長安大明宮



伊朗), 四旬安更之亂, 唐才喪失西域的關權, 為叶落所人

太宗經營西域過程中,僅與其中 較強的高昌、龜茲等國發生戰爭,其 餘的可以說是望風降服。

吐蕃在吐谷渾西南,主要部分是 現在的康藏高原。吐蕃因與中國本土 距離遙遠,同時父因吐谷渾的阻滿, 在唐之前,與中國沒有交通。貞觀8 年,開始遺使朝貢。後贊普棄宗弄瓚 請婚不遂,攀兵入趨,唐以侯君集督 率諸軍,討华於松川城下,弄瓚請罪 ,又求婚,15年,唐始以宗女文成公 主下嫁弄瓚,公主好佛,贊普為之感 化,而漸漸染上華風。

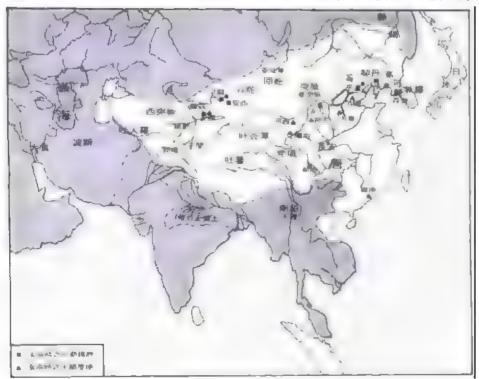
大食(即阿拉伯)為囘教徒建立的國家,唐初以降,屢欠遺便前來。 大食滅波斯後,繼續東侵,西域各國 備受蹂躪。同時吐蕃西進,分別與唐 爭覇。玄宗天寶6年(747),安西 節度使高仙芝越過蒸嶺,擊平轉附吐 蕃的小勃律,懾服西域72國。越4年,仙芝進討石國,與大食戰於怛羅斯 何(參閱「怛羅斯之役」條)、結果 大敢,唐的聲威 挫,但不久大食復 與唐修好。

兩晉以來,中國與羅馬帝國同為 多事之秋,彼此僅有間接的關係。及 唐的勢力進入中亞,情形大變,東羅 馬帝國貢使4次前來,均在太宗、高 宗、玄宗之時,當時稱之爲拂菻。

唐與南海的關係尤深,威名最著 ,所以海外蠻夷的呼中國為唐。占婆 (即林邑)、眞臘(高棉)、狼牙修 (在馬來半島)、訶陵(爪哇)、室 利佛逝(蘇門答臘)、婆利(婆羅州)等國都來朝貢。室利佛逝上且於玄 宗時受封為大將軍及賓義王,華人移 居該國及訶陵的為數頗多。

更值得注意的是海上互市。廣州 、交阯、日 有久為海船聚集之所。東 晉以降,東來胡賈以波斯、印度人為





多。到了唐代,大食人起而代之,南海杭權幾為所獨占。當時的港口有交州(河內)、泉州、明州(寧波)、密州(膠州),而廣州、揚州尤為繁榮,政府並於廣州特設市舶使管理審商貢使,徵收關稅。

朝鲜半島的平定 唐初高麗入貢受封。太宗時,高麗權臣泉蓋蘇文弒主專 暴,聯合百濟,侵凌新羅,不服制止。太宗貞觀19年,太宗親犯,海陸並 進,明年拔遼東城,而安市(蓋平東 北)不下,以草枯泉凍,糧食將盡, 不得已班師。

高宗改變戰略,俞蘇定方、劉仁 軌自山東半島由海道進兵,一舉而下 百濟,時為顯慶 5 年。高宗龍朔 3 年 (663),日本以舟師援白濟,劉仁 軌大敗之於白江口(錦江口),焚倭 船四百艘,煙焰灼天,海水皆赤,這 是對日戰爭的 大勝利,也是中日第 一次戰役,從此百濟降服。

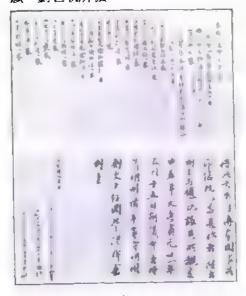
百濟既定,高麗勢孤,泉蓋蘇文 死後,予弟不睦,高宗命李勣、薛仁 貴等往征,圍攻平壤。高宗總章元年 (668),高麗講降,以薛仁貴爲安 東都護,鎮平壤。

高麗亡後,新羅合其餘衆,攻略 百濟之地。高宗上元2年(675), 爲劉仁軌所破。

渤海的封貢 高麗亡後,其餘部由大 祚榮率領,據有圖們江、鴨綠江流域 (約當今吉林、安東),建了一個震 國,統有靺鞨等部族。玄宗開元元年 (713),受封為渤海郡王,晉封為 渤海國王。大祚榮卽渤海國的始祖高 正。至其孫文王(737~793),為 渤海的極盛時期。地方六千里,戶十

餘萬,北抵松花江,南接新羅,東至 於海,西及開原,名義上仍然臣屬於 唐。

日本通使 日本對於大唐, 尤為景慕, 自太宗貞觀4年(630)到唐末, 遺唐使先後凡19次, 每次人員約200~600餘名。他們所取的路線, 一為 顧斯 一為 直航明州(浙江寧波); 一為進入 長江, 西至揚州, 再往楚州(江蘇淮安), 由運河而抵洛陽、長安, 有時 來, 由運河而抵洛陽、長安。 唐使 東去的有兩次, 均為鎮守百濟的劉仁 願、劉仁軌所派。



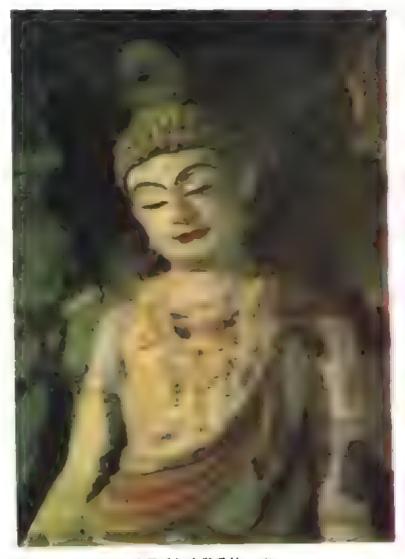
「日本國求法館最澄目錄」 ・下有刺史鄭審則的許可及 日本遺唐大使藤原莫野麻呂 史署名。



舞等,都是唐人所普徧愛好的。

至於中國文化的輸出,在商貨方面,仍以絲絹為主。當時主要的顧客 爲羅馬人和波斯人。此外瓷器在唐朝 也已成爲最發達的手工業,在國際市 場上具有重要地位。

文物制度,也多爲四夷所仿效, 尤其是日本,其所有典章制度,幾乎 完全由中國移植而去。日本史上所謂 「大化革新」可以說就是「唐化運動 」。中國的書法,尤爲外國所寶重, 中國文字的石刻碑版,流布於朝鮮半 島、日本、西域,並遠至吐火羅(今



阿富汗北境),當時最受外人敬重的 書法有歐陽詢(高祖時人)、柳公權 (穆宗時人)等。新羅、日本等國的 大量吸收中國文化,在唐室中衰以後 ,由此可見中國文化具有眞價值,並 非完全依附國力而對外傳播。

唐朝後期的衰亡

大亂的由來 唐朝前期是極盛時代, 後期則逐漸衰替,卒至於亡,爲時各 約百餘年,其轉捩點在天寶之時。玄 宗晚年驕奢無度,耽於宴樂,寵愛楊 風靡上下針胡風, 右為胡人 的馬夫, 左為穿著胡服的仕 女。

右 感磨時的佛像

貴妃(參閱「楊貴妃」條)。李林甫 (參閱「奉林甫」條)、楊國忠相繼 爲相,又蒙蔽欺飾,君臣意荒,軍政 **流敗,大唐帝國承大非背比。**

唐代優禮武人, 出將入相。高宗 以後,加鎭守邊饋的都督以持節的名 義, 心兼某垣觀察等使, 因以節度使 相稱,爲臨時措施,統兵而不治民。 睿宗復位, 節度使始成地方官職。玄 完於沿邊置上節度使, 行鎮兼統數州 , 擁有兵馬、行政、財賦大權。唐代 又喜用蕃將。初尚不專委以大将之任 , 玄宗從 李林甫議, 開始以胡人爲邊 舳,上箭度使中胡人占了大坐,加以 募兵代替了府兵,武力爲私人所有; 又因承午日久,內地多不置兵,遂予 野心基路安祿山以可乘之機。(參閱 「安史之亂」條

外患 叶蕃爲患於唐,爲時已久,及 安皮亂起,復乘隙進占隴右、河西等 地,一度侵入長安(763)。 並於此 後兩年之間,聯結囘紇入寇。郭子儀 安撫囘紇,將吐蕃擊走。然仍爲禍不 已,不惟涇、隴蕩然,且擾及西南。 穆宗時再與會盟,以外、很二水爲界 。實宗時,乘吐蕃天災內亂,收復河 > 湟。敦煌義民首領張義樹又結合漢 人,逐退河西吐蕃,比後西北邊患始

息。

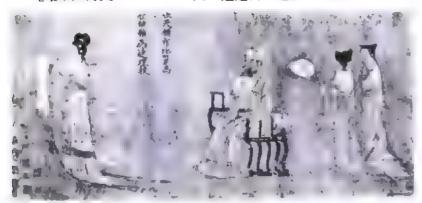
囘紅於欠歐亡後,如峴塞北。女 史之亂的平定, 回約難助戰有功, 而 東京亦飽受 は剽掠。後來日與四番車 兵內犯, 唐朝曲意撫毅, 賜予不可勝 計。又以左市爲名,肆意勒求,府藏 爲之空竭。

南詔在今滇西,初分爲六記。開 元初年, 最南的一韶,併有其他5部 , 號爲南語, 受封爲雲氣上。後飯附 叶蕃,唐軍進討失利。又宗時,南詔 大舉内犯,逼成都府。宣宗時,改國 號爲大禮,爲禍尤列。先後共14年、 860~874),連破交州、邕州(廣 西南寧)、播州(貴州傳義)和西川 各州縣,中國爲之虛耗,南部亦大感 疲弊。

藩鎮抗命 藩鎮即節度使,藩鎮之亂 ·無異胡人之亂,亦爲安史之亂的廷 長, 他們各擁重兵, 狼狽相結, 朝廷 力不能制,爲禍凡百餘年。(參閱「 藩鎭邕劇」條。

憲宗爲唐代後期英明之主,決心 制裁強藻, 一一对平各鎮, 形式上全 國復為統一,號稱中興,但產鎮的根 基並未拔除,憲宗死後,亂事再起。 朋堂 之争 所謂黨争・是指外朝七大 夫之間的衝突。 這**種衝突、從**唐初到 唐末經常發生,但規模最大、時間最 長的,要算「牛李黨爭」(參閱「牛 李黨爭」條),黨爭起因,雖是私利 意氣多於政見,但雙方分子出身與習 尚的不同,也是原因之一。值得注意 的是:此時政治中心是宦官,外朝無 論是牛黨李黨,都是政治上的二等角 台、對國家大事無決定權。在宦官政 治之下,牛李二黨各有自己的後臺,

き玄上野楊貴妃



宦官也分派系,互相鬥爭,其結果往 往直接影響外朝黨爭的勝負。宣宗以 後,唐室外朝便不再有劇烈的黨爭, 那是因宦官的派系間已不再生衝突的 緣故。

宦官之禍 宦官得勢, 主要由於他們 參預唐室皇位繼承的政治鬥爭。盛唐 時期, 皇位繼承鬥爭的參預者, 大 勾結宮廷衞軍, 玄武門之變即是, 女 宗以後則多與宦官合謀而達到目的, 肅宗以後的皇帝, 除德宗以外, 一 不由宦官擁立, 因此宦官逐漸成為中 央大權的掌握者。安史之亂後, 中央 對軍事統帥選擇的標準, 不在才勇而 在可靠的程度, 因此宦官握有軍政大 權, 朝廷安危, 豫為宦官所操縱。







郭子儀平可統圖

寇亂與滅亡 唐室中央,內則宦官專權,外則朝土相爭,使政治無法步上正軌。僖宗乾符元年(874),王仙芝起於山東,次年,黃巢應之(參閱「黃巢」條)。唐自安史亂後,中央財賦收入,大部仰給東南,但南方叛亂迭生,徹底破壞這個地區的經濟,中央政府的收入,因而大受影響,唐室政權也自此開始動搖。

黃巢亂後,藩鎭火併愈烈,于涉 朝政愈力。而以宣武節度使(治汴州)朱全忠(即朱溫)與河東節度使李 克用尤為驕橫,克用且一度攻入長安 。昭宗嗣立,復受制於鳳翔節度使李 茂貞及宦官劉季述。朱全忠應宰相崔 胤之召入援,盡誅宦官,遷昭宗於洛 陽。不久,昭宗爲全忠所弒,立哀帝 。又3年(907),全忠篡位,哀帝 被害。唐亡。

唐朝的制度

中央政府 唐代沿承隋制,在中央設置三省,即尚書省、中書省、門下省,爲中央最高行政機構。隋時,三省的職掌,尚沒有明確的畫分。直到唐朝時,始確定,以中書省決策,門下省審查,尚書省執行。軍國大事,先由中書省審決,再行取旨;門下省如

-尼製區官的頭部 下

繪有自官羣像的壁畫

患性研設安西都護府遺址

唐代中葉以前,相權有時遭受剝奪,其原因在皇室自身的把持政權。 到中宗、睿宗時代,韋后和安樂、太平二公主相繼亂政,以致三省無法充分行使其職權。政事堂諸相的聯席會 議,也是徒擁虛名,所議者僅為極其 瑣碎的事。直到玄宗,三省才恢復 觀。然安史之亂以後相權又被削奪。 唐室大權盡操於內廷。

地方政區 唐代地方政區的畫分,仍 大體承襲隋制。隋制以州、縣為主, 州以上又有總管府。唐高祖武德7年 (624)故總管府爲都督府。

都督府多設於國內衝要地區,每府督統數州。武德時規定凡統10州以上者稱大都督府。貞觀時,全國共有41個都督府,358個州。都督府的主要任務,為統理所屬各州的軍事,對於各州的政事,並不能完全控制。 因為安史亂前,諸州政事,均直接報告中央,中央的政令也直接下達給各州。

都督府以外,還有兩種府,一是



設於外族地區的都護府,(參閱「都護府」條),是設於京都及行在的府。都護府用以統理降附的外族。太宗 至武后,前後設 8 個。都護府以所所 也轄有若千督府和州,稱「羈縻府州 」,以別於內地的府、州。靏縻府州 的都督刺史,皆由異族充任。自太原 ,以親至玄宗開元,設有 856 個, 起見 大京, 超至玄宗開元, 設有 856 個, 起見 唐帝國疆域的遼闊。在京都所設的府,前後共有7個。行在即皇帝臨幸之 地,所設的府有3 個。

至於道的建置,太宗曾於貞觀元年(627)分全國為十追。十道並非實際的行政單位,也不是為巡察更治而分,最初只是一種地理上的區畫。到武后、中宗時才漸成為監察區。此外又有節度使區。(參閱「節度使」條)

財經制度 唐朝前期的田制,大體承 襲隋朝,由政府授田給人民而徵其租 賦。丁男受田一頃(百畝),其中20 畝為永業(桑田),80 畝為口分(露 田),老死則口分田由官收回。廢疾 者受口分田10畝,寡婦30畝,以「商 為業者,口分、永業皆減半。

隋時賦稅,有田租與戶調;租以 粟計,調以絹或布計,每丁每年須爲 公家服役。唐因隋制,定爲「租、庸 、調法」〔參閱「租庸調」條〕。每 丁歲納粟2石,是爲租;每丁歲服役 20日,是爲庸,不應役者,每日以 絹3尺作抵,每戶歲納綾、絹(生白 給)、絁(粗紬)各2丈,棉3兩, 是為調,如納布,則加五分之一,另 麻3斤。有事,加役15日,免其調, 加30日租調全免。



由國家授田可免貧富不均,賦役 的徵輸也較過去為輕。而且項目分明 ,有田則有租,有丁則有庸,有戶則 有調。這是唐代前期人民安樂、國家 昌盛的大原因。

均田及租庸的施行,全靠戶籍正確。武后以降,版圖不加整造,戶口無從計算,授田成爲具文,土地復爲私有,徭役慚多逃避。德宗建中元年(780),宰相楊炎劇兩稅法,政府量出制入,向人民課賦,每年分爲便大法。其弊則僅徵租不授田,已失爲民制產之意,且限定以錢納稅,農民類幾之意,且限定以錢納稅,農民類幾其穀物以易錢。祇顧財政的收入,忽視了民間經濟。(參閱「兩稅法」條)

除田租、戶調以外,倘有雜稅。 所謂雜稅,大致是指鹽、油、酒、茶 、礦等五種稅課,而這類雜稅的徵收 ,多半實施於安史之亂以後。因當時 戰亂類仍,政府的收入較前銳減,惠 室不得不於田賦以外,別開財源。唐 中葉以後,成爲政府的大宗利源。

唐代貨幣,以錢爲主,金銀不甚

流行。

府兵制的優點是選民為兵,農人不必個個服役,訓練既精,國家又不給餉,且可免將帥專擅。其流弊則制人民須自費當兵,自備器械糧糈,輪番亦不勝其煩。開元年間衛,另行招募強批之 土12萬人,充任宿衞」,後改稱「強騎」(《意及改稱「強騎」(《意及改稱」,後改稱「強騎」(《意及改稱」,與為其與分業。天寶以後,強騎為於軍」,與分業。

法律 唐代法律,在形式上雖是因襲隋律而損益之,但在精神和實質上,卻與隋律大不相同。隋律的精神嚴酷,而唐律見較仁厚。同時唐律因襲隋律外,更參以漢律,因此審愼精密,實嚴適中,不但爲當時若干外國所採用,且爲唐以後歷代法律的模範。科學 隋時,開始採行考試任官的辦法,但其時科學出身的士人,在政治上,不占勢力。唐初太宗立意裁抑士

族, 武后更積極的擢拔新的人才, 科





左 新江省蘭溪縣所納的庸調布 上 記載府兵名冊的文書 下

唐擅興律的片斷 内載對鬼 事情者的處置。 舉才為政府取士任官的主要方法。其 取士之法,分為三途; 由學校挑選 ,名曰生徒; 二由州縣保舉,名曰鄉 員; 三由天子韶徵,名曰制舉。科目 甚多,而以「明經」、「進士」為重 要。明經科專經術,及第較易; 進士 科主文詞(詩賦), 起為艱難。朝廷 及民間均重進士,而輕明經,許多宰 相大臣都是進士科出身。

科舉制度在中國施行了一千二百年,自有其意義。 則取才任官有比較客觀的標準;二則政權不爲私人集團所壟斷,三則機會均等,不論名門 寒族,皆得參加競爭。

唐朝的學術

詩的黃金時代 唐代文學,以詩爲最盛,是中國詩的黃金時代。300年間,作家在2,000以上,詩約5萬餘首。主要原因,一爲文學的時代演進,及西域音樂的輸入;二為帝王的愛好與提倡;三爲進上科特重詩賦,詩爲文人進身之階,徑之者專而且勤。

 杜甫。晚唐約60年,作風流於繼麗香 豔,李商隱、杜牧、溫庭筠可爲其代 表。

散文與傳奇 六朝之駢文雕飾縟麗, 矯揉堆砌,缺乏情義與內容,晚期已 有人不以爲然,主張復占。到了中唐 ,韓愈提倡尤力,以秦、漢及其以前 的散文爲標準,稱爲「古文」,崇 實,將六朝餘風,顯而清之,雖 復古,實亦創新,這是唐代的文學 命。和他同時的柳宗元亦爲此一運動 的重要人物,他們的作品影響此後的 1,000 餘年。

傳奇就是短篇小說。漢以前已有小說家,是指街談巷語。六朝亦有相似之作,記述神異故事。唐的傳奇則大不同,結構工整,敍事宛轉,範圍擴大,由志怪述異而及於人情社會,成爲真正的小說。此與文體解放,亦大有關係,因爲散文的運用遠較駢文方便。

經學與史學 魏晉後,經學有鄭(玄)、E(肅)兩派之分。唐太宗命孔 額達等作「五經正義」(參閱「五經 正義」條),綜合整理,頒行天下, 作為考試的準繩。至此經學定於一尊





1 李白 右 開成石經碑

(836)始告完成,故名「開成石經 」。其後五代雕印九經及宋代石經, 富於批評精神。、參閱「史通」條 均以此爲藍本。

通去的正史,幾皆爲私家所撰。 成於唐代的「晉書」(房喬等)、「 狐德茶)、「隋書」(魏徽等)皆爲 官修,惟李延壽的[南史]、「北史

文宗太和4年(830),至開成元年 制度。劉知幾的「史通」,是 部謹 嚴精覈的歷史學名著,辨據明銳,極

(二)後唐

後唐(923~936): 五代之 梁書、、「陳書」(姚思廉)、「北 。係李有勖滅後梁後所建之國號,史 齊書」(李百樂)、「北門書」(令 稱後唐・都洛陽。、參閱「五代十國 條)

唐朝帝系表

世 1 世 五 世 六 世 - 世 ** 世 1 高祖李淵 2 太宗世民 -3 高宗治 | 4中宗哲 -5 睿宗旦 -6 玄宗隆基一 7 肅宗 亨

+ ・世 八世 九世 十世 七世 L_8 代宗豫 9 德宗 适一10順宗誦一11憲宗純 \digamma 12穆宗恒 \digamma 13敬宗湛 -14文宗昂 -15武宗炎 └1**6**宣宗忱 17懿宗権·

十一世 十四世

- 18傳家儇

- 19昭宗曄―20昭宣帝祝

大事年表

歷代紀元	干支	民 國紀元前	西 元	大 事
高祖武德元年	戊寅	1294	618	隋煬帝被弑於江都 李淵即位於長安
7 年	甲申	1288	624	定租庸調法 突厥寇關中
太宗貞觀元年		1285	627	玄奘西行
4 年		1282	630	平東突厥 西北君長奉帝以 大可汗 日本遺唐使始來
9 年	乙未	1277	635	景教傳入
145	E 庚子	1272	640	滅高昌
154	1 辛丑	1 1271	641	_ 文成公 E嫁吐蕃贊普

17年	癸卯	1269	643	tall for the star
19年		1267	645	
22年				親征高麗 玄奘自天体同
高宗永徽2年	1		648	
顯慶2年	1日		651	Y .
5年			657	
龍朔3年	" ' -		660	
總章元年			663	
上元 2 年			668	
中宗嗣聖元年	乙亥	1237	675	降新羅
一	甲申	1228	684	武后臨朝
武后天授元年	出会	1222	0.00	<u> </u>
中宗神龍元年			690	武后稱帝國號周
客宗景雲儿车	1		705	中宗復位
	f	1202	710	量后紅中宗 臨淄王殺章后 「東京孫野
玄宗開元元年		1199	713	渤海建國
11年		1189	723	置長從宿衞(廣騎)
天寶 9 年 10年		1162	750	南韶反
		1161		高仙芝撃大食敗績
14年		1157 /	•	安祿山,反
肅宗 至德 2 年		1155	757	郭子儀復兩京
载 元元年		1140	758	,史思明反
代宗廣德元年		1149		安史亂平 [5] (4)
2年		1148		回紇吐蕃入寇
德宗建中元年		1132	780	行兩稅法
3年	壬戌	1130	782	藩鎭大亂
順宗永貞元年		1107	805	ette state st. ii Not
憲宗元和15年		1092	820	宦官弑帝
穆宗長慶元年	辛丑	1091	821	牛 李黨 爭起
敬宗寶曆2年		1086	826	官官弑帝
文宗太和元年		1085	827	[
武宗會昌5年	乙丑	1067	845	毀天下佛寺
實宗大中元年	丁卯	1065	847	
懿宗咸通元年		1052	860	
僖宗 乾符元年		1038	874	上任芝作亂 ####################################
2 年	乙未	1037	875	黄巢響應
	甲辰	1028	884	黄巢敗死

中和4年昭宗天復3年	癸亥	100 9	903	朱全忠誅宦官
	甲子	100 8	904	遷都格陽
高宗 天 畅 元 年				

唐 菖 蒲 Gladioli

唐菖蒲別名流星花、劍蘭、福蘭、福蘭、學名Gladiolus hybridus、屬鳶尾科(Iridaceae) 球根花卉,原產於地中海及南非,地中海沿岸之唐菖蒲多自生於牧場附近,耐寒性強。花堂長,爲優良之切花;不但花色多,且不易枯謝。地下型成球形、略以蒜頭;葉尖長似劍,故俗稱劍蘭。繁殖可用球莖種植。

李盖+

唐 詩 別 裁 集 Tarng Shy Bieq Tsair Jiq

「唐詩別裁集」,總集名,凡20 卷。清沈德曆編選。選錄唐詩1,900 餘首,分體編排。編者提倡溫柔敦厚 內 「詩教」,反對淫靡,根據這種標 準分別去取,故名「別裁集」。選擇 面較廣,照顧到唐代各個時期各種風 格的作品,是過去較好的唐詩選本。 精代兪汝昌有「唐詩別裁集」引典備 注,頗嫌簡略。

唐詩紀事 Tarng Shy Jih Shyh

「唐詩紀事」,詩話集。南宋計 有功(字敏夫)作。凡81卷。此書記 載了1,150 個唐代詩人,摘錄名篇極 多,並輯集有關的本事和品評,使詩





恵屋浦10種繁・ トス春開 ■4 下目 呉夏度 ・ み 話體裁傾向於總集化,保存了許多失 傳的佚詩。

編纂組

唐 詩 三 百 首 Three Hundred Poems of the Tarng Dynasty

黄き民

唐 氏 症 Down's Syndrome

唐氏症,父稱蒙古症(Mongolism)。「……大部分患先天性癡呆症的孩子」看起來都很像蒙古人。』在 1866 年唐氏 曾經作過這樣的描述。唐氏症是最常見的先天性癡呆,發生率高產六百至七百分之一,也就是 說 600 多個新生嬰兒之中就可以找到一個,這還沒有把流產和死產嬰兒包括在內。在專門收容智能不足的機構或學校裏,大約有1/10的孩子是唐氏症。

根據細胞遺傳的研究,發現患者

第21對染色體多 個,故染色體總數 爲47。 · 般相信這 多餘的染色體係 因母體的卵母細胞行減數分裂時發生 分配不均所致。

唐氏症的診斷是靠患者的外觀: 智能遲鈍、骨骼發育不良和染色體檢 查等,通常醫生都只要看 眼,就能 決定診斷,很少發生困難。

他們的外觀很特殊,包括頭圍較小,頭的前後都很中母,眼眶也小些,雙眼略向外上方傾斜,稱為蒙古型傾斜(Mongolian slant),眼瞼內常見皆裂,幼兒期很明顯,到了青春期就會漸漸消失。白內障和斜視也最漸漸消失。有的選伴有外耳軟骨的畸形,下類骨發育不全,口腔容納不下舌頭,所以常有舌頭突出的現象。鼻子扁平,牙齒發育遲緩,且排列不齊。

他們的頸部很短,頸部兩側皮膚 鬆懈,打從嬰兒期開始,就有肌肉張 力不足的現象,給人一種軟綿綿的感 覺。在嬰兒期,由於腹部肌肉張力很 弱,所以常常併有臍疝氣和腹脹等現 象。

四胺 短小也是唐氏症的特色之一 ,尤以手指為甚,第五指常有內彎的 毛病。看掌紋也可以幫助診斷,唐氏 症常見的掌紋異常是兩側斷掌。

在陽胃道方面,唐氏症患者患有 1、指腸閉鎖的畸形。血液方面,他 們患白血病的機會,是常人的20倍, 心臟中隔缺損也是常見的合併現象。

所有唐氏症的患者,都是智能不足的人。嚴重的經常需要別人照顧, 可以說毫無獨立能力,對社會或家庭,都是一種負擔,惟一可安慰的就是 他們似乎都很樂觀,很幽默,活在自 已擁有的小天地裏,沒有多少痛苦。

唐氏症是染色體疾病,跟母親懷 孕時的年齡有著很密切的關係,母親 年齡越大,發生率越高。故高齡孕婦 懷孕18個星期左右可作羊膜穿刺,拿 羊水內的細胞作染色體檢查,如發現 是唐氏症,可作人工流產,悲劇就不 致產生了。

參閱「遺傳病」條。

何意佑

唐 紹 儀 Tarng, Shaw-yi

唐紹儀(1859~1938),政 界聞人,字少川,廣東中山人。清穆 宗同治13年(1874)被選派赴美留 學,畢業於耶魯大學。囘國後,派到 胡鲜粒辨积務,深爲衷世凱所質識。 德宗光緒25年(1899), 袁任山東 巡撫,紹儀隨袁到山東辦理外交;27 年麦出任直隸總督兼北洋大臣,以紹 儀掌天津海關。31年紹儀出使英國。 33 年東北改設行省,紹儀為首任奉 天巡撫。宣統2年(1910)更繼徐 世昌為郵傳部尚書。 3年 9月, 出任 **麦氏內閣的郵傳部大臣。辛亥革命成** 功,全國底定,各省代表議決於南京 設立臨時政府,袁氏自處於清廷與革 命軍之間,欲左右逢源,但遭黎元洪 拒絕,遂攻取漢陽,在英人的斡旋下 , 南北議和, 袁世凱派唐氏南下, 和 革命軍代表伍廷芳談判。

民國元年(1912), 奏世凱就 任臨時大總統,以唐紹儀為首任國務 總理,不久因不滿麦世凱的專權跋扈



, 憤而辭職。民國4年, 袁世凱圖謀 帝制,紹儀率先通電反對。6年9月 , 孫中山先生在廣東組織護法軍政府 時,紹儀出任財政總長,後來軍政府 內訂,他隨中山先生到上海。9年, 孫、唐二人重囘廣州,恢復軍政府, 紹儀為財政部長。10年5月,中山先 生任非常 大總統, 紹儀仍任財政部長 。20年曾在廣州成立「國民政府」反 抗中央。21年, 二八事變發生後, **两南擁戴中央,始撤銷廣州「國民政** 府 | 0 七七事變後, 上海淪陷。紹儀 從香港遷到上海,日本多方設法威脅 紹儀籌組偽政府,以資號召。民國27 年9月30日,在上海家中被人以利斧 殺死。

編纂組

唐 山 市 Tarngshan

唐山位於河北省東北部,本名廣東村,以北有唐山而得名,有小天津之稱。因開樂煤礦之開採而與起,與開平並稱。有北寧鐵路通過,工業以棉織、水泥、陶瓷、冶鐵、煉鋼為最處。

北寧鐵路唐山至胥各莊一段,為 中國鐵路的發韌地。清德宗光緒24年 (1898),天津至山海關全線通車 ,促進煤礦的發展。市北唐山一名鳳 凰山,山上廟宇內有鐵善薩一尊,高



唐紀儀 左 唐紀義與邦中内閣閣員合身

丈餘,為市內著名名勝區。中共占領 大陸後,將唐山市發展成一座有人口 百萬以上的人工業城。民國63年之大 地震,使該市幾成廢墟。

唐 生 智 Tarng, Sheng-jyh

唐住智(1890~1970),民國軍人,字盖滿,湖南東安人。小學畢業後入保定軍校第 期步科。民國元年(1912)任步科代表,與他科代表陳銘樞,總代表劉文島等向政府要求革新軍校。

民國 3 年,唐白軍校畢業,任湘 電第 温成旅見習排長。10年冬,升 任第四師師長兼湖南善後督辦,駐衡 陽。11年初,延聘信奉佛教密定之顧 子同為師,以後30年受其影響全深。 15 年,派代表至廣州,與國民政府 接洽, 並加入國民黨, 6月, 受國民 政府任為革命軍第八軍軍長,同月在 **衡州設湖南臨時省政府,就省長職。** 7月,隨國民革命軍北伐。16年,中 國國民黨第二屆一中全會任唐爲武漢 衞戍司令,並當選軍事委員會及國民 政府委員。6月,唐弘與汪兆銘、馮 玉祥等人勾結,欲倒蔣總司令中正先 生。8月,森總司令辭職, 唐乃與狂 兆銘成立武漢政治分會,自任分會常 務委員,與南京的中國國民黨中央特 别委員會對立~10月·國民政府以唐 通敵叛黨,下令討伐,唐乃宣布與國 民政府脫離關係。司月24日,中央特 別委員會開除其黨籍・並遣師北剿。 11 月,唐軍大敗,唐逃往日本。

民國18年唐復出,當選中國國民

黨第一屆中央執行委員、國民政府委 以軍權,令其北伐訂為上祥。12月, 唐又於鄭州牧變,附紅北銘。國民政 府下令通緝之,19年,中央軍敗唐所 率軍隊,唐兆往香港,復與閣錫。勾 結。

長國20年,托兆銘、李宗仁等在 廣州成立「國民政府」,任唐為廣州 「國民政府」委員無「軍事委員會」 常務委員。9月寧漢合作後,奉唐為 軍事參議院院長。24年,國民政府 為在軍上將。11月,當選中國國民黨 第五屆中央候補執行委員。26年七七 事變起,唐力主堅守有京,率部成之 。18年一到,卻棄城奔武漢。27年 以後,一度下居重慶,應投效中共。 59年病逝長沙。

多文帖

唐 叔 Tarng Shuq

唐叔(华卒年不詳), 尚代晉國 的始祖。名處,字子子。周成王弟。 成王臧唐後,把懷姓九宗和夏代建都 的地區封給他,阙號晉。

編纂組

唐 順 之 Tarng, Shuenn-jy

唐順之(1507~1560),字應德,一字義修,明代武進人。明世宗嘉靖8年(1529)會試第一。曾督領兵船,在崇明抵禦倭寇。雖以督軍有功,獲升石歲都御吏,然時值盛暑,居海舟兩月,遂得病。嘉靖39年春,病勢沈重,仍搭船渡焦山,至通州,終於病死,享年54歲。追諡襄文。人稱荆山先生。

他的學識淵博,通曉天文、地理、數學,生平苫節自勵。聽 E 畿 講良 知之道,閉戶几坐,足足有月餘,渾然忘寢,獲心得甚多。所作散文,辭意明暢,從洋紆折,有大家風範。與 E 慎中、茅坤、歸有光等同被稱為唐宋派,他並主張「開口見喉嚨」,怎 對 墓擬古人,對唐宋文評價甚高。有 「荆川集」12卷,今傳世。

林兹

唐 睿 宗 Tarng Ruey Tzong

唐睿宗(662~716)・卽季日。 唐代皇帝。高宗子。684~690, 730~712年在位 始封股 E。武后 廢中宗,他被方為帝,但不得參與故事。武后稱帝,以為皇嗣,旋父封相 臣・中宗嗣龍元年(705),中宗復位,中宗景龍4年(710)章后毒死 中宗,臨淄 E隆基(旦子)起兵殺章 后,權他為帝。睿宗延和元年(712) 傳位於隆基(卽玄宗),而自立為 太上皇。

編纂科

唐 才 常 Tarng, Tsair-charng

唐才常(1867~1900),字 鞠塍,號佛塵,湖南瀏陽人。清末革 命派激烈分子,曾組「自立軍」个圖 推翻滿淸,不幸失敗而死。

早年與譚嗣同遊,人大學士瞿鴻 機幕。清德宗光緒20年(1894)中 口甲午戰爭爆發,清廷戰敗,唐大感 豫憤,乃與譚嗣同、梁啓超任湖南長 沙創辦「湘學報」、「時務學堂」與

「南學會」倡言變法圖強, 時俊彦 如蔡鍔、范歇森、李炳寰、蔡鍾昌等 告出自其門下。光緒24年戊戌變法失 **贁,** 唐東走] 本, 南至香港、南洋, **墙結支土,集資購買軍械,以圖大學** 同時又與日本浪人平區周結交,以 謀北上行利慈禧太后,嗣因至 周患 **扬乃上。旋返上海,粗〔自立會〕與** 「東文譯啦」,倡言革命。時革命黨 人在廣州多次起事均告失敗,唐乃決 定另起爐灶,在武昌舉事。光緒26年 東子舉働,八國聯軍攻略北京,慈禧 與德完西幹,東南各省亦紛紛自保, **唐恩機不可失,乃召集列王,組〔自** 五軍」,擬於閏8月分5路同時起事 。旋因事機不密,為張之洞與劉坤 察覺,遂倉促起事,終以籌備不足, 為張之洞所平, 唐於 7 月26日被捕, 兩日後殉難,時年僅34歲。

朝台 🏃

唐 賽 兒 Tarng, Say-erl

編纂组



唐 上 彩
The Tarng Dynasty
Tri colored Glaze of

唐一彩是唐代(68~905)的 一種著名陶器,在陶器上數以黃、綠、紅、靑、藍、褐色,有些地方保留 陶器原來的白色,大多數是上種類 色。燒裂的主要有東西二窯,在河南各陽,一在陝西長安。



唐 三 藏 Tarng San Tzang 即玄奘,見「玄奘」條。



唐 肅 宗 Tarng Suq Tzong

編纂組

唐宋八大家 Eight Great Masters of Tarng and Song Dynasties

唐宋八大家,唐、宋兩代八位散 文代表作家的稱號,即唐代的韓愈、 柳宗元和宋代的歐陽修、蘇洵、蘇軾 、蘇轍、王安石、曾鞏。因明代茅坤 選輯他們的作品為「唐宋八大家文鈔 」而得名。他們提倡實用的散文,反 對駢體,都是唐宋古文運動中的重要 作家,對散文的發展影響很大。

參閱「古文運動」條。

編纂組

唐宋八大家文鈔 Tarng Song Bae Dan Jia Wen Chau

「唐宋八大家文鈔」,總集名, 凡 164卷,明代茅坤編選。編者繼承 明代朱右、唐順之的主張,推崇唐代 韓愈、柳宗元及北宋歐陽修、王安石 韓愈、柳宗元及北宋歐陽修、王安石 、曾鞏、蘇洵、蘇轍、蘇軾八家,為 古文正宗。選錄8人的散文作品,編 爲本書。世稱「唐宋八大家」,卽淵 源於此書。

編纂組

唐 寅 Tarng, Yn

唐寅(1470~1523)是中國 繪畫史上一位傑出的畫家。初字伯虎 ,更字子畏,後號六如居士,還有桃 花菴主,魯國唐生,逃禪仙吏、江南 第一風流才子等別號。明代蘇州吳縣 臬橋吳趨里人。

唐寅出身於當時社會地位較低的 商人家庭,在封建利祿思想主導下, 刻苦學習「八股文」,10幾歲即進學 當府學生員,29歲應鄉試,中廳天府



t 唐寅 左 唐寅書跡

第一名解元。由於少年科第,並經大官們的譽揚,唐寅馨名由此大嘆,他也活治自喜。但在30歲時,隨同江陰徐經同上北京應試,因為徐經行賄主考官程數政的家僮,取得考顯引起科場案的連累,也入了獄。結果被罷別,發往浙江為是經經之,就為其一人,發在文藝方面發展他的才能。他在數年間偏壓浙江、福建、江西、湖南諸省,歸家後,心中仍很抑鬱,行一場大病後,就鬻書賣文,求畫的

人很多,聲譽比以前更人了。

唐寅早年行徑就較狂放,全此為 了發皮他「功名」失意的苦悶,行為 上更加放凝不羈,在蘇州桃花塢裏起 造「桃花菴」,唱著;「桃花塢裏桃 花菴・桃花菴裏桃花仙…… 半醇半醉 日復日,花蒸花開年復年,但願老死 花酒前,不願鞠躬車馬前。……」反 映了他的享樂與放浪類廢的態度,民 間盛傳「三笑姻緣」類故事,也許 就是唐寅還種放浪生活引起的。

明代中葉,天災人禍不斷,唐寅

唐貴 震罩煙樹



在思想和行動上更顯消沈。後來寧王 思數,欲藉唐寅之名擴大勢力,唐寅 只得佯狂,後來囘到蘇州,從此不出 遠門,飲酒賦詩,與來作畫,依舊過 著放浪頹廢的生活,又過了4年病逝



惠寅的繪畫老師是問臣,書宗南 宋人,和沈周取法「**元四家」的**畫派 本同。

唐寅雖然取法前人,但能有所發 展,甚至超過前人,譬如山水畫中的 恵寅 山水 う ? 恵寅 1... 積電

唐寅 丞閼雪霽







技法上能融會質通,在繼承方面稱他 靑出於處決非過譽。至於突出的創作 ,並不明顯。唐寅的人物、任女師 ,並不明顯。唐寅的人物、任女師 ,並不明顯。唐寅的人物、種緣條 ,並在是如所 ,是也好驚(如「孟蜀宮妓圖」), 種學流動、揮繼自如(如「東別 始屬」),這兩種惠供,在造型和 始前人,但均有創造發展,在造型和 構圖上具備優美生動、簡潔清新的效 果,畫花鳥喜用水墨,活潑屬脫,生 趣盎然(如「古樣鸛鴿圖」)。

「事茗局」,取法李成、郭熈,在

唐寅的書法也很有功力,寫得後 邁軼羣。他曾說:「正書(指工筆畫)如楷書,寫意如草型(指草書), 不過執筆轉驗靈括耳,世之善書者多 善書,田其轉驗用筆之不滯也。」在 這三言兩語中,道出了他的作畫心得 和書畫相通之理,而他的所書作品的 運筆 豐活,毫不泥滯,應是這段話的 最好印證。

工業彗

唐 武 宗 Tarng Wuu Tzong

唐武宗(814~846),即季瀍 ,後改名炎。唐代皇帝,穆宗之子, 840~846年在位。為唐官仇士良等 所擁立。在位時對宦官和審鎭於企圖 制、曾籍沒仇士良家財。擊敗企圖和 據澤(治今山西晉城)、潞(治今山西 西長治)的劉稹。武宗會昌5年時、 845 禁佛教,拆毀寺院,令僧尼26 萬餘人選俗,收奴婢15萬人,並為稅 戶,沒收了大量良四。造成歷史上著 名的滅佛事件。

編纂組

n. n. n. 唐 文 宗 Tarng Wen Tzong

唐文宗(809~840)即李昂。 唐朝皇帝。穆宗子,敬宗弟 827~ 840年在位。敬宗寶曆2年(827) ,為宦官下守證等所擁立。他用李訓 , 鄭江等,試圖消除宦官專權和大僧 傷事黨實事的情況。陸續排斥牛(僧 傷)、李(德裕)兩派官僚。利用官 信間的派別紛爭,用仇士良為左神 中尉,毒死王守澄。文宗太和9年 (835),任李訓、使 與對替官等力。事敗 等均被殺害,他亦被仇士良等軟禁至 死。

編纂組

唐 文 粹 Tarng Wen Tsuey

「唐文粹」,總集名,北宋姚鉉編。欽字寶臣,應州(今安徽合肥)人。太平興國年間進士,官至兩浙轉運使。凡100卷,分10餘類。選錄唐代詩文,以占雅爲標準,反對雕琢,不取律賦、近體詩和四六文,於實內,於借此力擴脫唐、五代詩文之鄉,於借此力矯晚唐、五代詩文之鄉,其主張與宋代古文運動的先驅者相遺」26卷。

編纂組

詹 宝 Tarng Wang

唐 E (1602 ~ 1646),即朱 巷鍵,南明皇帝。1645 ~ 1646 年 在位《思宗崇禛5年(1632)繼承 唐王封爵。清兵進攻江南時,受鄭鴻 建、黃道周等擁戴,在福州監國,旋 即帝位,年號隆武。次年,清兵入福 建,因鄭芝龍降清,他逃到汀州被俘 ,死於福州。

編纂組

塘 沽 Tarnggu

塘沽港,位於河北省的東部,臨 渤海灣,瀕沽河北岸,扼海河河口。 與南岸之大沽口相對,出入船舶,必 寄碇於此以裝卸貨物,方能駛入天律 。自八國聯軍後,外人根據 1902 年 辛丑和約,得駐屯軍隊,主權逐失, 至抗戰勝利後才收回。

実知す

塘 沽 協 定 Tarnggu Truce

簽訂於民國22年5月31日(1933)的塘沽協定,是中日兩國為解決華 北長城諸隘口戰役之善後協定。民國 22年1月3日,日本關東軍路山海 關,2月中,指示偽滿州國發表進攻 熱河聲明。熱河省主席湯玉鱗不戰而 退,致北票、朝陽、凌南、開魯各地 相繼失守,承德於3月3日陷落,日 軍長驅直入,逼近長城。蔣委員長聞 變,即北上保定指揮作戰,華北情勢 極為危急。當國軍與日軍酣戰於長城 各隘口之際,江西共產黨又乘機出擊 ,将委員長只好離開保定南下指揮剿 共。在這種情况下,國民政府爲了顧 全大局, 爭取時間, 從事國防建設, 於22年5月中設立「行政院駐平政務 整理委員會」,下轄河北、山東、川 西、察哈爾、綏遠5省及北平、靑島



中に 🛊 - 🚊

网特别市,以黃郛為委員長,負責與 日本談判。5月31日黃郛派代表熊斌 與日方代表岡村寧次簽訂「塘沽協定 」5款,大意為:

1 中國軍隊即撤退至延慶、昌平 、高麗營、順義、通州、香河、寶坻、 等河及蘆臺一線西南之地。

2. 日軍為了確悉第一項實行的情形,可用飛機或其他方法,加以視祭,中國方面應行保護,並予以便利。

3.日軍確認中國軍歐已撤至第一項協定的界線時,不得超過該線續行 追擊,並自動退回長城沿線。

4. 長城線以南,第一項協定界線 以北及以東地區內的治安維持,由中 國警察擔任。但中國警察機關不可用 刺激日本感情之武力團體。

塘沽停戰協定的簽訂使得中國失 去河北19縣及兩設治區的完全治權、 畫出的停戰區域面積達千餘平方哩。 在這區域內中國軍隊不能進入,民政 亦得仰日人之氣息,主權的喪失,無 異的給予日本侵略華北最好的藉口, 日後日人由此更加緊策進華北自治運 動。

塘 蟲 魚 White-spotted Freshwater Catfish

屬鯰魚目, 塘蝨魚科。形體長, 頭部寬扁而強硬, 眼小, 上顎較下顎 突出, 頭部有鼻鬚、上顎鬚各一對, 非洲的塘蟲魚



下顎鬚兩對,總共4對長鬚。胸鰭上 方有一硬刺,捕捉時 若不慎易被刺傷 ○體色爲深棕色,腹面呈淺灰色。在 我國爲 - 種分布廣且常見的淡水魚, -般棲息在河川下游,田野圳溝或石 縫暗溝。產卵期在4~9月之間。可 耐惡劣環境,對缺氧的環境抵抗力強 ,在沒水的情况下也能忍耐一小段時 間。它的外形和鯰魚非常類似,常被 混淆, 二者最明顯的差異在於塘蝨魚 **黏較多,背鰭長而大,由身體前端約** 三分之一處延伸至尾部,而鯰魚背髓 卻很小。塘蝨魚味美,惜因環境汚染 ,野牛之塘蝨魚數量有限,現已有人 **專門飼養**,並已研究成功人工繁殖, 可大量生產以應需要。通常以活魚出 、隹,爲頗受歡迎的淡水食用魚。亦名 鬍子鯰,俗名土殺,學名Clarias fuscus o

參閱「飽魚」條。

吳翠珠

r 擔 孔 Boring 見「L具機」條。

糖 Sugar

糖是具甜味而又極富營養價值的

調味品。所有的綠色植物均可用來製糖,但最常見的糖選是用甘蔗和甜菜製成。另外,也有些糖係由槭樹、玉 蜀黍、葡萄及牛奶製成。糖吃得太多對牙齒有害。

糖可為固體或液體,純糖白色或無色。一般工業用及家庭用糖有好幾種形式,有液狀、粉末狀,及各種大小不同的結晶糖。一般生產的糖多為純白糖以及紅糖,包裝從1/6盎斯(4.7公克)一直到100磅(45公斤)不等。

艫的性質

糖是一種碳水化合物(醋類)。所有的醋類都可提供人體所需的能量。其它的醋類食物如豆類、麪包及馬鈴薯等均含有維生素,而精煉的起馬。人體需要某些維生素來使醋類分解以產生能量,因此,食用與此產生能量卻此其它食物與供維生素。但應人體能量卻比其它食物要快的含有1.750卡的熱量。(參閱「醋類」條)

化學家稱一般家庭貯藏的糖為「 蔗糖」,化學式為 C12 H22 O11 。 蔗糖 可以化學方法分解成兩種化學組成較 簡單的醣類,即葡萄糖和果糖,化學 式為 C4 H12 O6。 蔗糖比葡萄糖甜,果 糖又比蔗糖甜。

糖的用途

食用 糖最常用作咖啡、牛奶、茶、 麥片等飲料的調味品,另外如做蛋糕 、巧克力、果醬、糖果、冰淇淋時,





也需要用糖。糖還可以用來沖淡藥品 的苦味。

工業用 許多的工業製品都是由糖及 其副產物製成。尼龍即是由糠醛所製 成,而糠醛係加酸處理甘蔗纖維而得 。 有名的調味品「味精」可由甜菜糖 **蜜製成。塑化劑能使塑膠更堅韌、更** 不易碎裂,亦由糖製成。蔗蠟是製複 寫紙的原料クー, 色白、呈粉末狀, 即由甘蔗表面取得。有些唱片含有 · 層樹脂,亦由甘蔗纖維製成。造紙及 甘蔗板更少不了甘蔗纖維。許多化妝 品、藥品及染料都含有糖。糖也是製 合成橡膠的 主要原料之一。儲藏菸草 時,常用生蔗糖以防止乾燥。

鹼的來源

大部分糖皆由甘蔗和甜菜製成, 遷有許多其它植物也可以製糖。糖的 另外 - 些來源有槭樹、玉蜀黍及牛奶 等。

甘蔗和甜菜 甘蔗生長於熱帶及亞熱 左圖 糖贮粘晶ು草 帶氣候的地區,甜菜則生產於溫帶地 區。甘蔗糖和甜菜糖化學組成並無不 同。

其他植物 幾乎所有的植物都可以製 糖。綠色植物的葉子能吸收日光能、 土壤中的水分、及空氣中的二氧化碳 ,以生成糖及氧,這個過程稱作「光 合作用」☆

據估計,地球上所有的植物每年 能產生3,600億公噸的糖。水果食物 能量的80%來自其含糖量。一些常見 的食物,如胡蘿蔔、堅果、洋葱及菠 菜中都含有糖。

植物中含的糖多爲蔗糖,多藏於 **葱、葉中。葡萄糖和果糖也有很多天** 然所產的,例如,蜂蜜及葡萄等甜果 含有大量的葡萄糖及果糖。等分量的 葡萄糖與果糖的混合物,稱爲「轉化 糖」,每於食品製罐、保存及裝瓶時 形成。

槭糖與槭糖蜜 槭醋與槭糖蜜係收集 槭樹的樹汁,予以煮沸、精煉而成。 乳糖 所有哺乳動物的乳液中都含有 乳糖。坊間 -般賣的乳糖多屬製乳酪 的副產品,製乳酪時只要將乾酪素形 成的凝乳和乳漿分離,再將乳漿乾燥 精煉即得。乳糖的甜味遠不及蔗糖 、甜菜糖或槭樹糖,常用來接進藥中 以調和苦味。

玉蜀黍糖及糖漿 玉蜀黍糖(穀糖) 係由玉蜀黍澱粉製成。製造過程大致 如下: 先將玉蜀黍澱粉與水混合, 加 入各種酵素或稀鹽酸溶液,加熱並過 濾以去除雜質,巨大的加熱槽使溶液 ·直保持溫熱,不斷將水蒸發,直至 沈積下來的糖漿夠厚爲止。這種糖漿

可能含有45~97%的葡萄糖,可再加以濃縮、乾燥而製成更細的右旋糖。

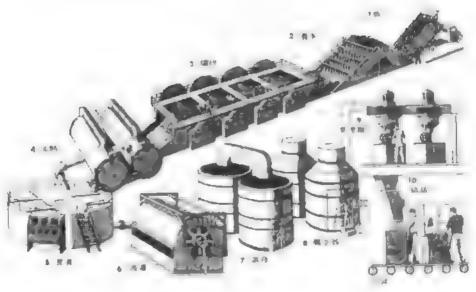
穀糖在商業上主要係用來製造葡萄糖。穀糖及穀糖蜜常用於做糖果、水果罐頭及麪包,雖然甜味不及蔗糖,卻勝過乳糖。烘薄餅或軟餅時,常加一些蔗糖進穀糖漿中,以增進甜味。葡萄糖含量在96~97%間的穀糖蜜,可藉著酸處理加入某些酵素,以增進其甜味,經過這種處理後的糖蜜,成分變爲:50~52%葡萄糖、42~44%果糖及6~8%的其他糖。

糖蜜 糖蜜是製蔗糖及甜菜糖的副產品,含糖量在36~50%間。糖蜜在工業上有很大的用途,可製出很多的化學產品,包括工業酒精在內。糖蜜中含有大量的檸檬酸,可用來製造各種清涼飲料。品質較低的糖蜜則用來餵牲口。

糖蜜含糖分高的,也可以直接食用,可增加糖果及烹飪食品的甜味。 糖蜜還可以製造維生素 B₂。 蜂蜜 蜂蜜是糖的另一種來源(主要 爲果糖),不需要精煉。

蔗糖的製法

粗製 甘蔗汁以水稀釋, 逸入加熱槽 中加熱, 加石灰使雜質沈澱。然後放 入巨大的蒸發槽中, 蒸發掉大部分的 水分, 得出濃稠的蔗糖漿。由於糖跟



蔗糖的製作過程

糖漿很容易燒焦,所以必須置於真空 鍋內加熱,以去除多餘的水分。真空 狀況能使糖漿的沸點降低,所以即使 繼續加熱,糖漿也不致燒焦。

概續加熱,不久卽可從濃稠的糖 漿中析出大顆粒的結晶糖。 送往高速 旋轉的離心機,即可將糖蜜與結晶糖 分離,留在離心機內的卽爲粗糖,含 蔗糖量爲97~99%。一般國際貿易上 進出口的糖卽屬粗糖。若要食用的話 ,粗糖還須再結製才行。

精製 要想從黃褐色的粗糖得出我們一般用的白糖,還須經過多項處理手續。首先,造成粗糖黃褐色表面的糖蜜膜須先清洗掉,然後將結晶糖溶解於水中,再以含骨炭或其他碳質濾料的過濾之。過濾後得出的微體,再送入蒸發槽,直到得無色的液體,即可得出純白的結晶糖,再經過熱空氣烘乾處理,便由輸送帶送在包裝機包裝出售。

在上述處理過程中,所有的糖漿 並未形成結晶,因此,賸餘的糖漿必 須囘流,再經過蒸發、離心的處理, 可得出另外 批白糖產品。而賸下的 糖漿再如法泡製,如此,最後得出的 則爲紅糖。

甜菜糖的製法

甜菜的外形有點像胡蘿蔔,但略 帶黃褐色,而且含糖量很高。甜菜種 植的過程是先撒種,等開始生長後, 移開部分的甜菜,以使騰下的享用充 分的空間;甜菜長成後,菜頭割去做 飼料,菜根則用機器拔起送往糖廠製 糖。 初步處理 甜菜根送往糖廠後,先用 洗條機及切割機徹底淸先過,切割成 馬鈴薯細條般大小;然後放進擴散槽 中浸泡,使甜菜中的糖分溶解出來。 騰下的甜菜漿送去乾燥,有時且做成 圓球狀,可當性口的飼料。通常,甜 菜糖精製過程所得的最後蜜糖也加進 乾燥的甜菜漿中,做成更為講究的飼 料。

精製 擴散槽中浸泡所得的溶液,以 石灰及二氧化碳處理,再經過濾以去 除雜質,復經蒸發、離心等手續,便 可得出純白的精製糖,蔗糖含量高達 99.96%。

製糖史

甘蔗遠在亞歷山大大帝的時候即 為人所知,西元前325年,在他遠征 印度河的記錄文獻中就提到,發現有 種「產蜜的蘆葦」。聖經中也提到 糖,認為是一種很有價值的東西。羅 馬暴君尼祿時代有位希臘的物理學 萬奧斯科瑞這樣說:「有一種叫做糖 的硬的蜂蜜,產在印度,由甘蔗中提 煉而得。它像鹽一樣呈粒狀,用牙齒 贴嚼起來非常的脆,而且很甜。」

8世紀時占據西班牙的摩爾人將 甘蔗帶至歐洲,以後的200年間,便 傳編全歐。從10世紀到12世紀,威尼 斯城成為繁榮的糖業貿易中心,威尼 斯人從國河流域及埃及、敍利亞等地 取得糖,然後賣給全歐洲人。由於糖 的來源不易,所以價格很高、供應量 也有限。因爲這個原因,從14世紀初 期,法國南部、義大利、北非及西班 牙附近大西洋上的島嶼,紛紛設立糖 廠自行製糖。 15世紀在威尼斯有人發明了將 模鑄的方法,以後400多年間,所有 的精製精在出售前都須經過模屬的手 續。歐洲雖然從中世紀起就使用糖, 但由於製糖方法的粗糙及其分配上的 問題,使得糖 直是價格很高的 種 奢侈品。

哥倫布在第二次航行美州時,將 甘蔗帶到西半球,在今日多明尼加共 和國的地方開始種植。 1508 年,在 伊薩伯拉村設置了西半球的第一座糖 廠。以後,蔗糖業便在中南美洲一帶 蓬勃地發展,17世紀中集,成了全世 界最人的糖產區。

1747 年,德國科學家馬格瑞夫 首次用甜菜製糖。

我國製糖法的演進

西漢時,蜜仍是稀珍物品,但由 於和西域有了交通,食用蜂蜜的習慣 漸傳入中國。到了漢末以後,蜜不但 出自西方的隴西、天水、武都,連湖 北、四十一帶也都有了,飲食蜂蜜也

成爲風仙。直到明朝,我國西北部的 人仍大量用蜜, 天工開物,上就說 :「西北半天下,蓋與蔗糖分勝」。

我國古代的麥芽糖叫做傷或能。 商書、詩經、楚辭中都有記載,可見 遲到問代已知從穀類襲做糖。漢代民間在一定季節製麥芽糖已成了定制。 北魏賈思勰的「齊民要衡」裏且詳細 描述了麥芽糖的製法,這些方法一直 沿用1,000多年,無甚收變。

蔗糖 秋國南方很早就有甘蔗、而最 遲在楚時已知取甘蔗汁,但真正能製 出結晶性的蔗糖還是唐初向印度學來 的。但是在宋朝,我國製蔗糖品體 的。但是在宋朝,我國製蔗糖品體 人已有了很好的製糖法,宋史「大食 傳」曾有幾次進貢「白沙糖」的記載 。直到元初,阿拉伯人把用草木灰 酸、脫色的方法傳入福建尤溪, 致 的製蔗糖技術才算奠定了基礎。

製糖的方法到明代又有了進步, 主要原因之一可能是食用蔗糖的需要 量增加,有利可圖。「天上開物」中 記精製蔗糖的方法甚為詳備。

臺灣的製糖業 臺灣糖業的開始,大約是在17世紀荷蘭人侵占的時期,那時的荷人以糖為重要財源,蔗田面積約6個円分之一,向日本及波斯等地輸出蔗糖,每年七、八萬擔。到了1662 鄰成功驅逐荷人,光復國土之後,屯田開墾,從福建輸入新品種,改良栽培及製糖法,年產量增到約30萬擔,清代的輸出量更高達到106萬擔。

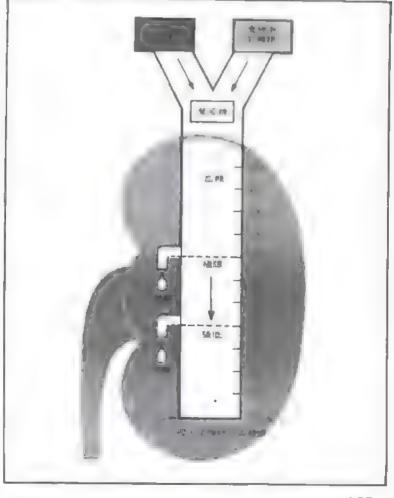
日本人占據臺灣之後,一方面引入夏威夷、爪哇等地的品種,並改良 裁種、防蟲及收獲的方法;另一方面 自夏威夷學得新式製糖技術,經過長 時期改進後,到1938年其技術已超 過世界其它地區,損失率最低,糖的 品質也最好,產量高達2,360多萬擔 (合141萬多公順)。

細簧組

糖 尿 病 Diabetes Mellitus 正常人胰臟內蘭氏小島的貝他細

長糖排出 11 "青#

般人上復FP 血糖是 mg dl 划使攝取糖質豐富 护食物、血糖也 善言過 mg/d 當血糖起過、() mg/d 時 即 也 來 夜探出 葡萄糖 此 1 糖 值 是 腎 囊 果 排出葡萄糖 2 元 糖 一 岩 高 暖降低 1.5 元 糖 一 岩 高 横右 彩 糖 上



類型 分為成年型與青年型。成年型 多發生於40歲之後,而青年型則發生 較早,但其主要差別乃在於靑年型病 人的胰臟不能或只能分泌極少的胰島 素,而尿年恐病人的胰岛素分泌量可 能還是正常或減少,只是胰島素本身 的功能不良。另外 個差別為青年型 糖尿病的症狀通常比較嚴重,成年型 則較輕。還有-類型為糖尿病前期, 父母親均患糖尿病的女子, 懷孕4下 過重胎兒(超過4公斤)時,可能會 有糖尿病前期的症狀。這時應往意例 行檢查,以便查知是否患有糖尿病。 症狀 糖尿病人的葡萄糖不能進入細 胞内,所以血糖增高;腎臟對於糖分 的再吸收有一定的限度,當血糖太高 時,糖分別將漏出於尿中。當大量的 糖漏出於尿墨面,尿量卽大增,病人 會有賴尿壓。又因爲重要的糖分與水 分流失,所以病人常有多吃與多喝水 的症状。女性病人的尿中糖分增加, 可以促使黴菌气增長,常使外陰部附 近有嚴重的發炎與腦癢感。另外,病 人常有衰弱、體重減輕的現象、血糖 增高常引起種種併發标:影響眼睛造 或白內障和網膜病變而使視力模糊; 影響周邊神經,發生神經痛;使傷口 檢合遲緩,甚至引起壞損;更可以使 血管硬在,誘發心臟病的發生。糖尿 **病如小子治療,則因爲人體不能利用** 葡萄糖做爲能源,所以脂肪組織分解 **凭脂肪酸,以產生熱量,脂肪酸代謝** 後達生酮酸,當酮酸產生太多時,人 體會發生酸中毒,病人嚴重脫水,嘔 川,呼吸深而急促,更嚴重時可致昏 迷、死亡。

診斷 當尿檢查含有糖分時,不能立

即診斷為糖尿病,因為上常人有時也會有此情况。而且,甲状腺機能過高的病人也有糖尿的情形。通常,腎斷是否有糖尿的血糖,來診斷是否有無壓,與人生不概應實診斷是不便實驗的,與不便與一個人的不可以與一個人的一個人的一個人的一個人的一個人的一個人的一個人的一個人。

治療 糖尿病是無法治癒的,一旦發現患有糖尿病,終生都要注意接受治療。糖尿病的治療分二部分:一爲飲食, 高藥物, 為運動,通常需要綜合運用,以期使血糖降至正常,併發症減至最低。

食物方面 輕微糖尿病患,可能只需飲糖尿病患,可能與無數類,或減少卡路里的類類,或減少卡路里的類類,就能夠將糖尿病控制得很好,所有應避免糖果、維養物,與實際的學學,與實際的學學,與實際,與實際,與實際,與實際,與實際,與其可促進血液循環,與其可促進血液循環,與其可促進血液循環,增進的,以其可促進血液循環,增進的,以其可促進血液循環,增進的,以其可促進血液循環,增

藥物方面 分為口服降血糖藥物與胰 島素注射劑。口服降血糖藥物的作用 是使胰島素分泌增加,或使葡萄糖代 谢速率增加。口服藥物對青年型糖尿 病發無治療用處,對成年型糖尿病的 功效也是有限的。最強而可靠的藥物 還是胰島素,其壞處乃是必須用注射

運動方面 游泳、走路等運動對糖尿病人很有盆處,有如打了一針胰島素一般,這是因為運動可以促進肌肉代謝葡萄糖。也因為這個原因,糖尿病人運動量增加時,須注意多吃些醣類食物或溶胰島素減量,這些都需要腎師與營養師的指導。(附註:短效型胰島素作用約8分時,長效型胰島素作用約持續24分時)。

參閱「胰島素」、「班定」、「 低血糖,條。

**1

請多利用每冊最後的 - 周晉牽引及筆畫索引。

糖 果 Candy

糖果是以甜味成分為主,加八其 他各種成分組合而成的甜食食品。小 論何種糖果,均可很快的供給人體熱 能。

歷史

糖果的起源及發展 在西方可溯目占 希臘羅馬時,人民喜用雞盛甜食,以 結束宴會酒席。16世紀時,新大陸早 期採廠者曾發現墨西哥之印第安人有 幾種糖果。我國在漢卽有「歸謂之饋 」一語,後人解爲「飴也」。宋也有 此種記錄。本草也有「飴卽軟糖」一 語 唐朝時,自印度習得蒸蔗糖之法 ,襲成曰糖,爲我國製糖之始。

糖果在歐美,最初是用4藥劑1 ,以掩蓋当床,後來才漸漸成爲糕餅店的材料。 而英國更在 1851 以來, 大力推展機器製糖,而漸及於德、是 、荷蘭等地。美國在 1893 年舉辦的 世界博覽會,更刺激近代糖果業的發展。

我國昔日以、海、高波、廣小等 地製糖果敢普編,四川、湖南也很出 名 臺灣為世界蔗糖産品之 ,原料 既豐,近年糖果業也人有發展。

糖果的成分

糖果種類甚多,各種糖果所採原料也不盡相同,但人多不由下列的範圍。

糖類 蔗糖為糖果主要增計劑與結晶 構成物。其他有菜糖、玉黍蜀增用瓷 、轉化糖漿、液體蔗糖、麥芽糖及蜂 蜜等。其中蜂蜜主要作為核心、太妃 糖、及特殊軟糖用調味料。

牛奶及其產品 牛乳內含有脂肪、蛋白質、乳糖、礦物質等,常用於福祉 軟糖、沖綿糖、太妃糖等

水 參於糖中之水甚重要,礦物質高 或偏鹼性之水會使糖果品質變壞。 油脂 天然脂肪中,以可可脂、婆羅 加脂、大常青脂等較為重要 其他常 用以仁、替上述一者的有硬化椰子油、 棕櫚仁油、巴巴子脂、苗露苗脂,或 橡於上述一者之中。總之以硝化性與 乳脂相同,物理結構硬而脆,成表面 時永久閃光清亮為佳。

巧克力塗料 許多糖果都含有巧克力 ,可能做為全糖或塗料成分之一。主 要產地在熱帶中美洲。將可可樹的果 實加上成巧克力液後,加入一種或多 種糖成分混合研磨而成。

澱粉 澱粉是一種多醣,可以分解成 糊糖及單醣。在糖果中,利用澱粉分 解程度的不同產生的透明性及流動性 。多用在樹膠糖果的製造上。

膠體 在糖果中使用膠體可以作為乳 化劑或防止加工過程中結晶,以保持 脂肪的均匀分散。一般常用者有樹膠 (如阿拉伯膠、果膠等)、明膠(種動物膠)、蛋白及蛋黃素等。

糖臭製造過程中的糖漿攪揉

糖果的種類

糖果的種類可分成下列4種; 產品性質單純之糖果 其中又可分為 四種:(1)硬質糖果:幾乎全由蔗糖製 成。(2)中硬糖果(咀嚼糖果);由蔗 糖與葡萄糖混合而成。(3)中軟糖果: 較硬質糖果含水多。如豐登軟糖、嘔

心糖、六甲糖、樹膠糖、糖凍等。4 軟質糖果:含蔗糖、糖漿、明膠、蛋白等,並含有空氣成分,組織不一, 由半流體至易碎者都有。

產品性質混合之糖果 将上述各種糖 任一種製成空心套、中心嵌入任一填 充料而成,可用果醬、蜜餞、水果、 、果實、巧克力、花生醬等。

巧克力塗面核心 由種種糖心如果凍或堅果或澱粉質做核心,外覆糖果,再塗以巧克力而成。

產品性質複合之糖果 例如烤小甜餅 蓋上杏仁奶油,或花生成爲糖果、或 再覆上軟糖等,花樣繁多。

其他 例如蜜饃、堅果等。

另有人將糖果分為結晶糖及非結 晶糖。結晶構又分大晶體(如冰糖) 、小晶體(如軟糖)。非結晶糖又分 硬質糖果、脆糖、不易嚼俗糖、樹膠 糖等。

糖果的製造

糖果的製造一般可分 類來說: (1)結晶糖果,(2 非結晶糖,(3)特別結 構糖果。。

結晶糖果 以水分來溶解糖分 * 並加 熱使水分基發,糖液呈過飽和,而至 某一程度時,產生小晶體,並加適當 攪打至結晶完成,若要添加特殊風味 如香料、染料等,可添加於糖液內,



經 過模型 增製並 周 化 之 , 或 再 加 以 耸 館 表 n 而 成 爲 糖 果 。

非結晶糖 在濃縮加熱步驟上較壽時間使氣度增高,而同樣利用機器壓製成型冷卻。某些含有空氣的糖,如太 妃糖是利用機械設計在成型時將空氣 壓入。

特別結構糖果 某些糖果成分中含有 膠質、蛋白、澱粉或果膠而形成特別結構。此種糖在調配糖液時即加入不同原料,再經特殊設計機器而成型。如 如 中糖在調配糖液時,其中的蛋白等起泡劑已將空氣含入,而在成型後 造成該種糖果的特色。成型後的糖果以 脚 膠紙或其他紙包裝後供戶場,

糖果的價值

葉娟美

糖解作用 Glycolysis

糖解作用是一種代謝過程,指在 無氧狀態下,將葡萄糖逐步分解成乳 酸,以獲得化學能的程序。這一連串 的 反應廣存於高等動物、植物細胞, 以及微生物體內。與醱酵過程相比, 除了最後的步驟不同外,其餘都和醱 在糖解的過程中,每個化學反應 的步驟都需特殊的酵素參與。倘若無 這些醛素催化, 具糖解無法很快的推 行,以配合生理的需要。葡萄糖在糖 解過程中, 經一連串複雜的反應, 變 為丙酮酸。葡萄糖為一含6個碳原子 百分子,而丙酮酸則爲含3個碳原子 的分子。因此一分子的葡萄糖在糖解 過程中可轉變為二分子內酮酸。然後 每一分子丙酮酸再分解為一分子乳酸 及一分子 氧化碳。因此,整個糖解 過程,在無氧状態下, 分子葡萄糖 , 最後可轉變爲 分子乳酸及 分子 二氢化碳。除了碳原子的改變外,糖 解過程中,環陸續消耗及生成一些能 量。整個糖解程序中,總共消耗了二 分 ~的 ATP ,但卻生成了四分子的 ATP,另外各生成及消耗一分子菸 鹼醯胺腺嘌呤雙核苷酸,因此,一個 糖解過程,最後淨得二分子的 ATP 。 這些 ATP 是動物體內,能量利用 的最佳形式。

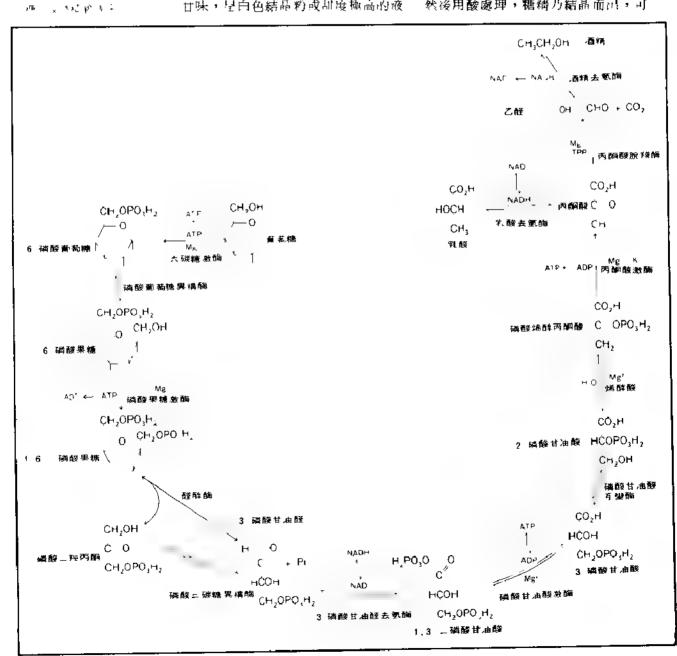
糖解的中間產物之一 丙酮酸,是動物體內許多代謝途徑的一個重要轉點。在酵母萬中的酒精酶酵,是葡萄糖經一連串反應,轉變爲丙酮酸後,再分解爲酒精及二氧化碳。倘若

於有氧状况下,內酮酸再經 羧酸循 **環或磷酸葡萄糖酸涂徑繼續氧化,最** 後生成 、氧化碳及水。(參閱「葡萄 糖子、「柯列伯環」條「 <u>t</u> 1

糖 精 Saccharin

甘味,是白色結晶粉或加度極高的液

體, 甜度為蔗糖之5(n)倍,但不含碳 水化合物也沒有營養價值。溶於乙醇 、乙酸乙酯、苯,稍溶於水。將甲苯 磺酸之混合體變寫鈉鹽後與土氯化磷 及氯共蒸餾可得鄰位化合物。再與氨 作用變爲鄰甲苯磺醯胺,次用 高錳酸 鉀氧化為鄰磺醯苯甲醯亞胺之鹼鹽, **然後用酸處理,糖精乃結晶而出,可**



作糖之代用品。或供減肥者和糖尿症 患者6.糖代用品。

1977 年以老鼠作動物實驗,證 實糖精會引起膀胱羅之後,美國的藥 物食品管理局就開始管制糖精在食品 的添加量。1978 年,美國藥物食品 管理局明令食品工廠在食品包裝時, 印上糖精對健康有害的字樣。1977 年加拿大也開始限制糖精使用,我國 的藥檢局也正在管制食品中糖精的含量。

糖精在 1879 年間世,化學式是C₆ H₄ SO₂NHCO ○

馬孙海

醣 類 Carbohydrate

醣類是----羣有機化合物的總稱, 其分子由碳、氫、氧三種 元素組成, 且氫原子與氫原子數目的比恰爲2: 1,因此醣類又稱碳水化合物。 簡單 的實驗通式可以 C2 (H2O) ,表小, 其中的 n 爲 3 或 3 以上的自然數。但 有時氣原子與氣原子並非 定以2; 1 的形式出現。例如去氧核糖的分子 式是 C₅H₁₀O₄, 並不符合 上述實驗通 式,但卻具有一般醣類的性質。另外 ,乳酸的分子式是C₃H₆O₃,雌然符 合上述實驗通式,但乳酸是有機酸, 而 , 醣類。因此, 嚴格說來, 醣類並 非完全是由碳原子與水分子成比例組 合成的「碳水化合物」,醣類的上確 定義應該是指多經醛、多經酮及其行 生物。

醣類包括了簡單的糖,如葡萄糖、蔗糖,及其聚合型式,如澱粉、纖 維素及肝醣等。醣類廣泛存在生物體 的組織中。醣類於植物的葉綠體中, 藉光合作用合成,是動物及植物的主 要能量來源。醣類是組成生物體的: 大主要有機化合物之一,其他兩種是 蛋白質及脂質。醋類在生物的組織中 可行使四種重要的功能。最為人所知 的是作爲細胞及組織的結構要素。例 如,自然界中醣類蘊藏量最多的是纖 維素,它是一種葡萄糖的聚合物,在 植物的細胞壁中,當作維持細胞形狀 的一種重要成分。另外, 昆蟲及甲殼 動物中, 醣類的幾個質也是其堅硬外 彀的主要組成物質。 醣類在生物體內 的另一主要功能是可經氧化作用而提 供能量,及作為化學能的主要儲藏形 式。例如葡萄糖經氧化作用後,可將 能量儲存在一些高能化合物中,以供 動植物體利用。而當生物體能量來源 充足時,也能以醣類形式將過多的能 量儲存起來。例如,澱粉是植物養料 的主要儲存形式,而動物組織內則以 肝醣形式儲存能量,二者的結構頗爲 相似。除上述「種重要功能外,醣類 也可在合成細胞的其他成分時,作為 碳原子的主要來源,或擔任一些特殊 的使命。

膽類的種類

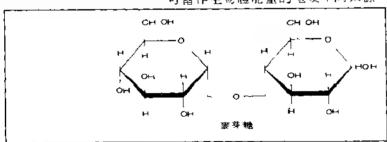
醣類依其特性可有一種不同的分類方法。 種為依其官能基的不同而 過分為醛醣及酮醣。酮醣,顧名思義,於分子內必含有一酮基,典型的例子是果糖。另外一種為醛醣,也就是分子內有一醛基,葡萄糖就是典型的例子。另一分類法是依其所含單糖數 目及其水解產物的不同而畫分為單糖類、雙醣類、寡醣類及多醣類等四次類。單酶類指單一的多經醛或多經酮

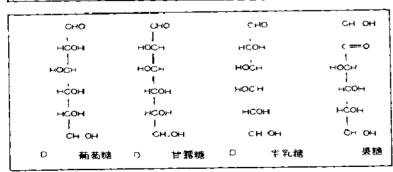
,通稱為醛離或桐輔。雙醣類則指水 解後可產生兩分子相同或相異單醣分 子的醣類。水解後可產生3~10分子 單醣的醣類、水解後可產生3~10分子 單醣的醣類、水解為可產類。多醣則指 由許多單醣所組成的醣類。大多數的 多醣僅由 種相同P單醣構成,或由 兩種單醣或單醣衍生物交互結合而成 的。

五碳糖中的核糖及木糖,廣泛存 在於生物組織內。有些五碳糖分子中 的輕基被氫原子所取代,因此整個分 子中少掉一個氫原子,此種化合物稱 為去氧醣類。例如去氫核糖,是核酸 的主要成分。

△碳醣是生物體中最重要的單醣 ○可當作生物體能量的重要中間來源

_ 村っヒ(雙醣



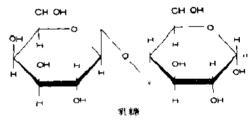


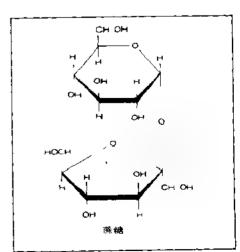
·自然界中普編存在的 1、城雕包括葡萄糖、果糖、半乳糖等。

果糖主要存在於水果細胞中,內 起得名。蜂蜜中也含相常多量的果糖。果糖的味道相當却,是最甜的一種 醣類。植物及動物細胞中,除葡萄糖 外,果糖是惟一可大量參與能量代謝 的離類。其中1.6 二磷酸果糖,是葡萄糖氧化過程中的重要中間產物,可 將其蘊含的能量轉入其他高能化合物 ,供給生物體能量。

葡萄糖與果糖均能經醱酵作用轉 變為三氧化碳及酒精。某些微生物, 例如乳酸細菌,可依賴這種醱酵作用 ,作爲其能量來源。葡萄糖在動物攝 食後,經小傷絨毛吸收,可很快祕血 流運至動物體內的各組織中,當作燃 料或修補的材料。

雙醣 雙醣是捐水解後可產生兩個相



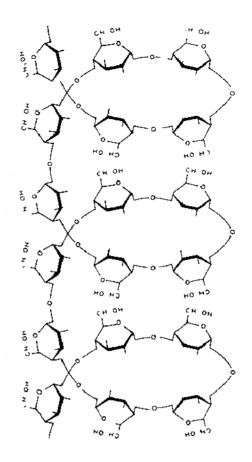


同或相異單醣分子的醣類。常見的雙醣有所糖、麥芽糖、乳糖等,麥芽糖 是田兩個葡萄糖分子組成,是澱粉的構成單元之一。乳糖條田一個半乳糖 及一個葡萄糖分子組合而或,在乳汁中及孕婦的尿中均可發現乳糖的存在 中及孕婦的尿中均可發現乳糖的存在 。由一個葡萄糖分子及一個果糖分子 形成的蔗糖,可在許多水果組織內提 取。然而蔗糖卻是所有雙醣中惟一小 具還原性的化合物。

事醣類及多醣類 寡醣類在生物體內不多見,大致為代謝的中間產物。多醣最常見的是澱粉、肝醣及纖維素。 這些多醣大多由一種單醣連結而成。 依其組成可分為同多醣及維多醣, 力 依功能則可分為儲存性多醣及結構性 多醣。

儲存性多醣在植物中主要以澱粉型式存在,而於動物中,則以肝醣爲主要的儲存性多醣。肝醣及澱粉均由葡萄糖分子組成,爲穀粉大約由500~10,000個葡萄糖分子組成,爲穀粉、可類及其他植物體中的能量儲存形式。肝醣,又稱動物澱粉,因大量儲存於肝臟中而得名,但肌肉中也含有大量肝醣。肝醣約由10°~4×10°個葡萄糖單位所組成。

纖維素及酸性黏多醣(如幾了質、玻璃糖醛酸)是生物組織中的主要結構性多醣。纖維素是植物細胞壁的主要动分,也是自然界中含量最多的有機物。由於纖維素不溶於水,因此微纖被動物體所消化。一些草食性動物如生、羊等,還有一些無脊椎動物,例如白蟻等,均以纖維素爲食生物,可產生。此纖維素的酵素



澱粉分子的 段

所致。人類的腸胃道無法消化纖維素,但它卻可促進大腸蠕動,使糞便成團,對健康也有助益。

另外半纖維素、瓊脂(洋菜)、 **黏性蛋白質等**,則屬於雜多醣。

常吃食物所含醣類的百分比

食 物	含醣類的百分比
糖	100 0
米	90.0
梅卷	73.3
蔗糖漿	69.3
燕 麥	67.5
白麪包	53 1
香蕉	22.0

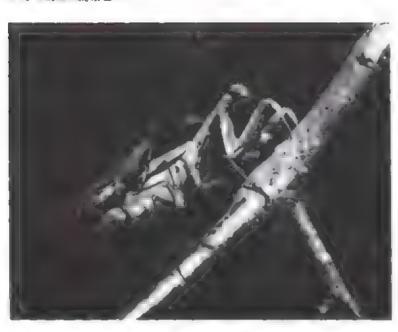
	<u>L</u>	* !	19.2
	₹ £	響	18.4
1	荀	淘	14.4
· 4	橫	果	14.2
1	甘	杩	11.6
Ź	‡	奶	4.9
ز	¥.	荣	3.7
L		_ 	

常見醣類的相對甜度

酷類	相對甜度
蔗 糖	100
乳糖	16.0
牛乳糖	32.1
麥芽糖	32.5
葡萄糖	74.3
果糖	173.3
糖精	55,000.0
	1

柴惠珍

《军书的馆蝴 在上的雄蝗 本"E 使雖被雌蝗螂吃掉 円 《军下動』『然繼續進4~0



是一種極為常見的昆蟲,目前全世界已知的種類約1,800種,而在國內已知的種類約40餘種。

最主要的特色是頭呈三角形,前 胸扁長,前腳脛節上具有銳利的齒狀 刺,呈鐮刀狀;當牠們佇候獵物時, 前腳攥起,宛若祈蘇狀,令人蘋顏。

螳螂的複眼甚大,視覺良好,性 殘暴,不但會自相殘殺,一些漫不經 心的昆蟲也常成為牠們的隹餚;這種 兇猛的昆蟲在發現獵物時,會悄悄地 移動身體,接近獵物,這時候牠們的 前腳,擡置於胸前,然後以迅雷不及 掩耳之勢,刹那之間,攫住獵物;而 被攫的個體,往往無法倖存。

無頭的螳螂,可能是螳螂的雄蟲;在進行交尾時頭被雌蟲吃了!儘管牠們被雌蟲嚼食,但交尾活動依然能照樣進行,不過雄蟲之犧牲也是值得的,因為在這段期間雌蟲為了後代必須吸收大量的養分。

雌蟲在交尾後不久,會產下50~ 400粒卵,並在卵粒的外方,分泌一 種海綿狀的物質保護,此即螵蛸;螵 蛸通常附在枝條上,大多星灰白色, 在野外如多注意,必能發現。

卵經1~2個月便能孵化、孵化 時若蟲一隻接著一隻孵出,有時候成 串而下,十分壯觀!此時牠們會逐漸 散開賃食,而如果未找到食物,則後 孵出的個體常成為先孵出之個體的食 物。

不過有時候螵蛸所孵出的昆蟲並 不是螳螂,而是小蜂,原來牠們的卵 幾全被寄生了!若蟲經多次脫皮後才



蜕變爲成蟲, 独們和成蟲一樣, 幾乎 偏食各種所能捕獲到的獵物。

螳螂的體色甚多,但以綠色、褐色系統最為常見;牠們大多能以本身的體色和環境相互配合而自保;而在亞洲熱帶地區的叢林,有部分種類的外型酷似花朵,牠們經常佇候在花叢間搜捕於花上活動的小動物。

據「本草綱目」記載,在桑樹上 採獲之螵蛸若以火烤服用,可補虚治 遺, 周腎益精, 也可治夜尿症。而如 將蟲體烘乾研粉服用,則可治小兒驚 風,塗治外傷。

楊平世

螳螂目 Order Mantodra 見「昆蟲」條。

燙 傷 Burn

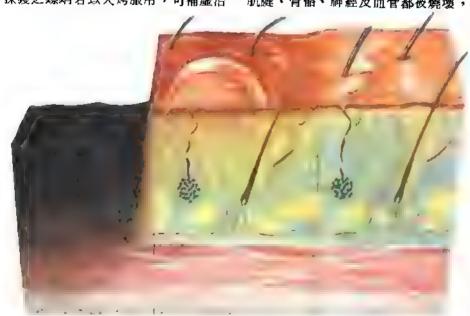
燙傷是由於接觸到種種不同的燃燒物而引起的一種外傷。最常見的是閃光或火焰引起的燒傷約占燙傷的75%。其次爲熱水的燙傷占15%,接觸燒傷為4%,電灼傷占3%,化學燒傷占2%,其他燒傷如放射線燒傷及腸光灼傷等約占1%。

依照燙傷的深度 可分為三度:

第一度燙傷 一只有表皮破壞而 起紅斑,有疼痛感覺。

第 度燙傷 一表皮及真皮破壞 ,起水泡,也有疼痛感覺。

第三度燙傷——爲全層皮膚及皮 下組織皆受破壞,有時甚至連皮下的 肌腱、骨骼、神經及血管都被燒壞,



第一度参考/ 傷人皮上組織 可序 骨等 組織呈炭 1 第一度皮, DFAL、 中 原及水 BH 程 第一度分傷 1 安庸 4 安庸 5 東西 5 東



 組織星灰色或褐色,因皮下神經感覺 器的破壞,故病人常無疼痛感覺。

對於燙傷的急救處理是人人需要 知道的一種常識,無論燙傷大小都要 去看醫師。對於中等或輕度燙傷。受 傷後鷹卽刻浸在冷水裡冷卻,來減輕 疼痛和減少燙傷的深度,然後將燙傷 的傷口用無菌紗布包紮,但不可弄破 水泡以免發生感染。至於嚴重燙傷的 病人,需馬上把病人送到醫院做靜脈 點滴注射,以免體內水分的散矢而發 生休克。 化學燒傷時需馬 上將患處用 自來水冲洗, 盡量冲淡化學藥物的濃 度,然後像一般燙傷一樣來處理。電 灼傷有時候會引起呼吸或心跳停止, 應當場實施人工呼吸直到呼吸及心跳 恢復後,再送醫院治療。(參閱「急 救 | 條。)

足國欽

滕 王 閣 序 Terng Wang Geq Shiuh 見「駢體文!ヽ「王勃|條。

藤本植物 Vine

藤本植物的莖較為軟弱且具彎曲 性,須有東西支持整個植物體。有些 藤本植物能爬牆、架子,或其他的植 物;有些爬在地上;有些具有燈鬚, 繞著支持物生長;爬牆虎具有吸盤, 能吸住牆壁而生長。

藤本植物有兩類,一為木本苞, 為草本莖。葡萄是木本堃,有此木 本莖的藤類,其莖部很短,可以支持 植物體本身,如同權木般,因此要分





別灌木和這種藤本植物就很困難了。 通常的草本苞藤類・如瓜類、豌豆等 都是。

郭文良

騰格甲湖 Tengri Nor (Namtso)

騰格里砌爲西藏第一大鹹水湖、 位於拉薩西北,海拔 15,000 呎,東 西長50哩,南北廣25哩,面積1,000 平方哩。湖水極淨、四周雪峯照映, 蔚爲奇觀。嚴多之時, 上人常於冰上 往來,而每年5月冰始裂,聲聞於四 遠,此湖西藏人視爲靈地,膜拜湖濱 , 祈禱冥福者, 不絕於途。騰格里湖 即天胡之意。班公湖在西藏之西北隅 、羅多克附近,此湖由數湖連貫而成 ,長達百哩,高度14,000 呎。郞噶 砌在斯文海定山南麓,為薩特里日河 上源,高度比騰格里砌稍低。

編纂組

騰 衝 縣 Terngchong

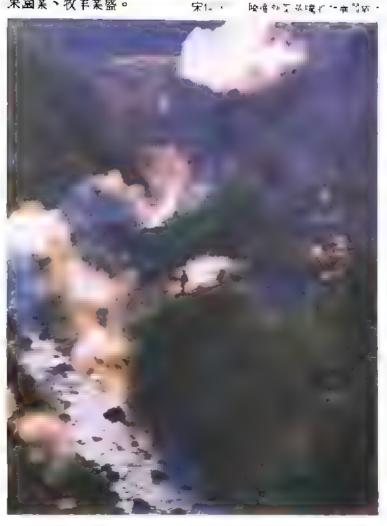
騰衝縣屬雲南省,位居省西南, 瀕龍川江下游南岸,野人山居其西, **督降山繞其北,中成平原,居民謂之** 壩子。離昆明市西約1,000公里,距 緬甸八莫約230公里。

唐時白蠻徒居於此,置騰衝府; 元內附,改置藤越州,兼置藤越縣, 旋又增置騰衝府,後廢州並省縣入府 ; 明改曰騰越府。旋又改府爲州,清 爲騰越廳;民國4年(1915)廢廳 **改縣,並更今名,爲騰越道治,民國** 17 年廢道,直隸省政府。

邑境海拔 1,632公尺,氣候極佳 ,適於耕種,地爲滇緬通衢,由緬甸

入莫經大理至昆明,北為必經之路, 人口 5 萬。清德宗 光緒23年 (1897),以中緬條約附款允關爲通商市場 , 設有稅關, 貿易頗盛, 為演省西邊 防要地。物產以米、E蜀黍、豆類為 主。山間藥材之多,尤爲著名。出口 以四川黃紗及省產麝香、皮革、石礦 爲大宗,民初時因有人造紗自仰光輸 入上緬甸,紗籠機多摻用之,黃紗銷 路漸減;進口以印度綿紗, 匹頭及緬 甸之寶石、海產爲最多、大都運至大 理,民國26年進口貿易占全國 0.42 %, 出口貿易占全國 0.14%, 附近 果園業、牧羊業盛。

腌煙如复洗騰打什最問報。



踢 躂 舞 Tap-Dancing

見「舞蹈」條。

剔 紅 Carved Lacquerware

剔紅是雕漆的 種。這種漆器的 特徵,是在一層層堆厚的漆層上雕花 。因剔紅漆器的漆料中,和有硃砂, 成紅色漆,所以又稱剔紅。

易紅創始於唐代,精於宋兀,盛 行於明清兩代、尤以明成祖永樂年間 (1403~1424) 果園廠的製作登 峯造極、大多是棗紅色,刀法圓潤, 藏鋒不露,花卉龍紋圖案較多,並有 錦紋暗襯。清高宗乾隆、仁宗嘉慶年 間(1736~1820) 的剔紅,比明 代更精緻細密,卻不如明代的自然, 多鮮紅色,雕刻的除各式花卉,龍紋 外,還有山水、人物取材比較廣泛。

剔紅漆器的製作過程可分為下列 5個步驟: (1)製胎:按鋼、鐵、上、木等質料,各歸專門行業去依圖製畫。

12 打底:用磚灰、豬血、柏油混合成腻子,在製成胎器」敷勻,乾燥後,略加粗磨石磨研均匀平整,然後開始上漆。

(3 上漆:用稀釋過的生漆,在打好底子的胎器上一唇層樣飾,多者百餘次,少者亦有數十層,每一層均須等到乾透以後,再上第二層。

(4 雕刻:各層次漆都聚飾 元成後 , 趁其尚未完全乾燥,即開始雕花。

5)磨光:將雕好的漆器置於通風 地方,令其陰乾透易,用漿石和水磨 之。另用香油和粉敷上,以布磨潔之 ,於是器成。

這幾種製作過程,做起來非常繁複,件雕漆的完成,常需費時數月至一年以上,做工細膩。又剔紅漆器,日本人稱爲「堆朱」。

条柄 生







医医腓罗菲毒维抗酶

□ = ☆脾 * 雙鳳牡丹/ 郷盤 → 下 貴工参 獅長ト・

堤 壩 Embankment Dam

見「壩」條。

提 婆 Deva

提婆,約西元前2世紀人,印度 佛教哲學家,生於錫蘭島,入龍樹之 門學大乘教義,後成 論宗之祖師。 也踏破印度大半,到處講說大乘,說 伏小乘。後在 林中坐禪時,突然被

爲他所說伏之外道弟子所刺,,死。 著作有「百論」、「大丈夫論,、「 廣百論,等。

撫墓牡

提 名 Nominate

見選舉」條。

提 湯 菊 Tithonia

提湯菊又名異葉狄氏菊、王爺葵、學名Tithonia diversifolia 屬菊科



(Compositae) 多年生強大草本, 林尚可達2公尺以上,原產美洲,在 台灣中南部原野已成野生狀態。葉灰 綠,深裂。花色金黃,花數多,花期 長,秋至初冬季均可開花。因植株高 大,故可做爲綠籬材料。可用分株或 種子播種繁殖。

共益崇

欲查分為人名、地名, 請先查閱外文會引。

提 洛 同 盟 Delian League

提洛同盟是雅典領導希臘城邦所組成化防衛性同盟,其總部設在提格 島上,故以為名。成立於西元前 478 年波希戰爭之後,解散於西元前 404 年雅典為斯巴達所敗之時。其後曾一 度恢復,但終在西元前 338年為馬其 頓王菲力普(Philip)所解散。通常 所謂「提洛瓦盟」是指第一次而言。

自波希戰後,希臘人恐波斯軍隊 捲土重來,逐由各城邦公推當時海軍 力量最強的雅典為領袖,組織同盟, 共同防禦波斯再度來犯。理論上,提 洛同盟是各邦一律平等;但同盟組成 後,雅典的海軍與商業逐漸超過其他 諸邦,所以20年後,逐漸變為雅典帝 國。

西元前 454 年,雅典竟將同盟公庫移自雅典。此後,更完全連背了同盟的初衷而向陸地發展。於是引起各同盟國的反感相繼叛變,雅典乃進步下逃盟邦內政,實行武力征服,此時提洛同盟已完全變成雅典帝國了。至伯羅垂尼撒戰起、提洛同盟諸邦多不願力戰。西元前 404年、雅典終於



17 基

+ ₩ .

失敗,第一次同盟遂告瓦解。

第二次同盟是由於斯巴達的擴張 所引起。斯巴達自伯羅奔尼撒戰後稱 覇,任意取求,對希臘各邦的壓迫尤 甚於雅典。加以波斯再度入侵,西元 前 377年,雅典乃召集盟邦,再次組 成提格同盟。但自西元前 356年以後 , 盟邦叛者日聚,而馬其帕巴日漸強 大,終在西元前338年,被馬其頓 E 非力普所解散。

提 華 烏 Tijuana

提華島,人口 534,993 人 (1978)),隸屬墨西哥巴亞加利福尼亞諾特 州。位於美國和墨西哥邊境,在加州 聖地牙哥之南 26 公里(16 哩)。每 年約可賺取美國觀光客數百萬美元的 外匯。夜總會、餐館、商店、鬥牛場 、 賽馬場,都是觀光客流連之處。其 街道和建築物十分美國化,缺少墨西 哥中部城市所具有的西班牙風味。

在1900年,提華鳥只是一個有 242 人的小村落,從1940年起,觀 光事業的繁榮,使提華鳥迅速發展為 大城市。

編纂組

蟹 Fiddler Crab

聖安斯伦等 見「招潮蟹」條。

提 香 Titian

提香 148, ?~ 1576 是文 藝復興時代 , 城尼斯喜家。心在繪書 史上深具影響力,但的繪畫生涯長幸 70 餘午。

包的作品包括貨像,以及取材自 神話和宗教故事的抽書。提香書風影 響歐州畫家 200 年之久。他喜歡採用 明是的色彩、大胆的筆觸、將一種顏 馬明珠 在逐漸融入另 個色彩, 1562年的 作品「歐羅芭的被奪」(The Rape of Europa , 具有典型的提香風格 許多大書家都受這種風格影響,如 :葛雷科(El Greco ハ林布蘭特(Rembrandt)、魯本斯 (Peter Pau Rubens) 等皆是。

提香的肖像畫大部分是國王和貴



見せ升天

族,這些作品十分優雅又有其神髓,他很技巧的從人物的面部表情和姿勢來表現主題人物的性格。許多重要的肖像最家包括范戴克(Anton Van Dyck)和委拉茲蓋茲(Diego Velázquez)都受到提香的影響。

提香出生於義大利近威尼斯的舉 浮。提香的眞名是提吉阿諾·維西羅 (Tiziano Vecellio),自小就到威 尼斯智慧·他的老師是貝里尼兄弟(Gentile and Giovanni Bellim), 提香早期的作品很受這倆位畫家以及 喬吉島(Giorgione)的影響。

約在1515 年提香開始創作傑出 的作品,其中有「聖母昇天圖」。當 時許多歐州有名的藝術贊助者爭先購 買他的畫,神聖羅馬帝國的查理五世 、教皇保祿三世、法工法蘭西斯一世 、西班牙正非力普一世,以及許多重 要的義大利貴族們,都慕名爭相向提 香求畫。1533年,提香更被查理五 世封為「皇帝的畫像師」,授以貴族 稱號,集榮貴於一身。



請多利用每冊最後的 - 國晉索引及筆意查引。

蹄 Hoof

i陳 t台ヶ

蹄 兔 Pika

蹄兔屬兔形目、蹄兔科,但外形似天竺鼠,而不似兔。分布亞洲、歐洲及北美,長約18公分,尾部乃不足2.5公分、背部呈灰褐色,腹部白色或镁褐色。生活於高山樹線之上,以

得書 □核.7 年•

辞を



張玉敖

緹 築 Tyí Yng

凝繁(生卒年不詳),卽淳于凝 繁,西漢臨淄、今「東淄博)人。著 名醫學家淳于意(育公;之女。文帝 時,父爲齊太倉令,爲人所告下獄, 她上書請作官婢以贖父刑。文帝隣其 心意,感其孝心,乃廢內刑。

編纂組

題 跋 款 識 Annotations and Colophons

F ±#

題跋是中國繪畫的重要部分,按 照傳統的說法,題跋是兩件事。題是 品題或品評之意,凡將品題的詩文寫 在書幅前的就稱爲「題」。反之。寫 在後面的則是「跋」。這種題頭跋尾 的文字,後來便通稱為「題跋」,而 忽略了「題者標於前・跋者識其後」 的規定。題跋文字。又常被稱爲「款 識」。款是刻的意思、識是識別。款 識原指古代鐘鼎彝器上的銘文。商周 銅器內面往往刻凹入的陰字,外表則 刻凸起的陽文,因此有「款在外,識 在內」的說法。另 個常用的名詞, 便是「題識」,就是俗話所說的「落 款」,也就是書畫家完成了一幅作品 以後簽上名,寫上有關這件作品的文 字。

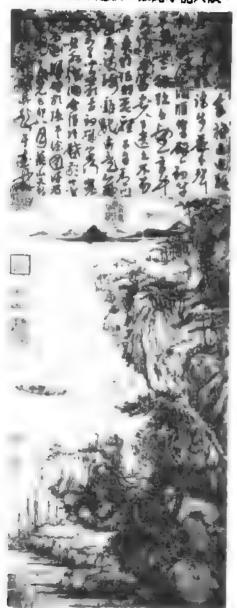
關於中國 畫中題跋始於何時,論 者均主張開始於先秦,那時稱為「畫 贊」。蓋當時作畫者均係 L匠,自無 法題上文字,只得借手讀書人,用文 字來增加圖畫的說明性,以及贊頌畫 中景物。兩漢時代, 畫上題「贊」的 作風頗爲風行。晉代顧愷之的「女史 箴圖」現獨存於世, 可看到是一段文 字一段圖畫的格局。

題跋的位置和書法風格在落款時 ,都必須注意到。好的題跋是錦上然 花,壞的則是佛頭著糞,畫局的題款 ,總被認爲是件難事,必須看畫的全 局氣勢,審定合宜的位置,然後落筆 ,無論題文題詩,必須配合廣面的要 求,書法又宜與畫法相稱, 幅粗獷 放肆的畫,應配合奇占縱榜的草書;

幅 L整秀麗的作品,也應配 L整齊 規矩楷書。如果兩相例置,儘管書畫 俱佳,卻不合拉。



事實上,唐、宋以前的作品,畫家往往不簽名,即使簽名,也隱藏在樹根石縫裏,爲的是不破壞畫面,但自從文人加入畫壇以後,如蘇東東場的是別人,本身文學。 養既高,書法又精,高妙的文辭,配上優美的書法,在畫上,者筆成趣, 大開後人題畫之門。遂使後人作畫往往預留空間來題款,如此才能入眼,



增強畫面的藝術氣氛,甚至跟文學相結合,這種詩畫相答的特色也成了中國畫所以異於西洋畫的特點之 。

E耀庭

鵝 鵝 Pelican

鵜鵝屬於全獎目(Pelecaniformes),鵜鵝科(Pelecanidae)。 鵜鵝的嘴巴特別大,嘴巴下方選有一個大袋子,所以是一種極為奇特的鳥類。

全世界有8種鵜鶘,6種產於歐 亞洲,2種產於美洲,全部分布於熱 帶的溫暖地區。牠們在空中飛翔時會 排成規則的隊伍,而且隨著領隊作有 規律的動作,看到魚壩時也一起衝到 水裏。有時牠們會在水面上一起圍捕 水裏的魚,有時會潛水,但大部分時 間牠們是前半身浸在水裏,尾部向上 翹,到處兜魚吃。

牠們的大袋子除了可以捕魚之外 ,選可以用來散熱用,牠們在熱帶地 區生活,大面積的表皮幫忙散熱可以 使身體保持涼爽。

褐色鶲鶲(Pelecanus occiden-

元藤東 影陵針島産

talis , 分布於加拿大到南美之間, 完全在梅水中相角。牠會從相當高的 空中筆直衝進海水裏捕魚,因為身體 很重,這一種可以衝進水中達6 吹從 。表皮下有氣囊似護身體,減輕衝擊 力。

有5種白色 飄雕在內陸的湖泊生活,牠們或千成百的聚集在一起,有時在非洲可以發現到數哩長的大量落。分布在北美洲和中美洲的白色鵜鶘

Pelecanus erythrorhynchos), 雙翅張開達10呎。牠們在小親鵝孵出 時,便閉著大嘴用嘴尖滴出水樣的食 物體,鵜鶘。等小鵃鵬長尺 點之後 ,牠們的反母就會張開入嘴,讓牠們 採頭到父母的大嘴裏去吃年消化了吃 魚。繁殖季節時,身體上會分泌、種 桃紅色的物質、當牠們整理羽毛時、 把羽毛也染紅了,十分漂亮。



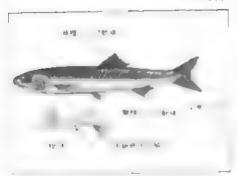




鯷 魚 Anchovy

屬鯡目,場科(或稱鰕科)。體 延長,側隔,無側線。鱗片大,很容 易悦落,因之捕獲之魚,很少有完整 鱗片的。有些種類腹緣有稜鱗,如銀 **幽般銳利。吻部突出,上吻較長;口** 裂很廣,常達眼後。體長不超過八时 ,是種小型的魚類。鯷魚在熱帶海域 最多,溫帶淺海之海灣也有許多,有 些種類生活在淡水中。 -般都成羣活 動,當羣體較小時·較大的個體在羣 體之氏層,體型小的在上層。當羣體 漸變大時,不同大小的魚會分成不同 的蠢體。以浮游生物爲主食、游泳時 , 嘴張開, 而由鰕耙渦鷹水流中的食 物。其活動的深度常隨著経游生物之 分布而變動。鮪魚爲其主要害敵,遭 **遇時,羣體會緊縮成** 密集的球形, 而在較外圍的遭捕食。鰕魚體型難小 , 但產量多 * 尤以南美两岸的祕魯沿 海爲甚,多用來磨成魚粉,作爲飼料 臺灣產鯤魚有六屬十六種,最常見 的有:日本蓝(俗名片口, 姑仔), Engraults japonicus; 左氏銀帶縣, Stolephorus buccaneeri;絲翅鰶, Setipiuna taty; 和氏劍鰶, Thrissodes dussumieri 等。

宋克義



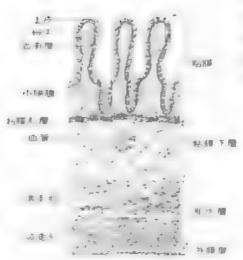
體 膜 Membrane

體膜爲一薄層組織,覆於器官之 外或之內,共有三種,即纖維膜、漿 膜及黏膜,其厚薄及細胞組成差異甚 大。

纖維膜: 由纖維結締組織構成, 位於顧腔者稱爲硬膜(腦膜之一種, ;位於骨外者,稱爲骨膜。硬膜有保 護腦的作用;骨膜則供肌腱附著。

漿膜:主要位於體腔——如胸腔 物腔,作爲器官之外襯, 並有支持 器官的作用,可分泌一種水狀液,維 持膜濕潤, 以免彼此黏附在一起,或 與所覆的器官黏附。漿膜主要有胸膜 與腹膜。腹膜發炎稱爲腹膜炎,爲一 種嚴重疾病。襯於關節囊中的一層漿 膜稱爲關節滑液膜,可分泌一種水狀 夜潤滑關節,使之易於活動。

黏膜:位於器官之內腔,口腔、 咽喉、消化道、生殖系統、呼吸道等 皆有黏膜。典型的黏膜分為上皮、固 有層、一層疏鬆結締組織)、黏膜肌 層、一層肌肉,等上層。黏膜中(或



在日銀書所 右 腸構はす 可以青葉 解 腸黏膜的結構 黏膜下層)含有腺體,可分泌黏液, 故名。

體 精 Volume

這裏給 些體積公式:

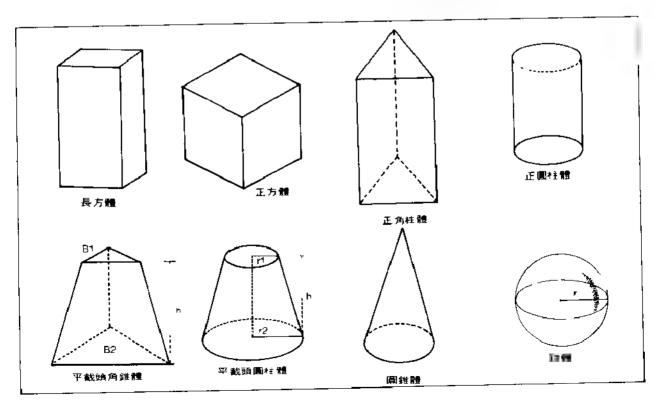
- (1)長方體:長×實×高。
- .2.IF 方體: 稜長的 次方。
- (3)、正)角柱體或(正)圆柱體:底 面積×高。
- (4)(E)角錐體或(正)圓錐體: ¹/₃ ×底面積×高。
- (5)平截頭角錐體: ^h (B₁+√B₁B₂ + B₂)。近似公式 B₁+ B₂h; B₁、

B。爲上、下底面積。h爲高。

(6)平截頭圓錐體: ^{πh}/₃(r₁² + r₂²

$$+r_1r_2$$
);近似公式 $\frac{\pi h}{2}$ r_1^2 $+r_2^2$, 或 $\frac{\pi h}{4}$ (r_1+r_2) 2 o

t λ 達 (7)球體: $\frac{4}{3}$ πr * , r 為球半徑。 它們都是經驗幾何學的活樣本。在生 活中,常常面臨求體積的需要。占埃 及爲了要建金字塔 · 底血爲正方形 而求體積。中國人遲到 的角錐體 -世紀東漢時代,各種體積公式多半 已經成熟,內容都離不開築城、堤、 開講、渠及建造糧倉、客等事例。「 九章算術「卷五两功章內有下列幾種 立體的體積公式→方堡場(長方體) □圓堡場、圓柱體 □陽馬、方錐(角錐體)四圓亭(平截頭圓錐體)田 方亭(平截頭角錐體)等等。另外, 第四卷少廣章中環記載了球體積公式 ,可惜錯掉了,後來由劉徽指出錯誤 並提示正確的構想,最後由祖冲之應



用卡瓦列利原理:「等高處的截面面積相等,則二立體體積相等」推證了正確的公式。祖氏比卡列利(Cavalieri, 1598~1647)更早一千多年引用了此一原理,因此應該也可稱之為祖氏原理才是。

較複雜立體圖形的求體積問題可 藉助微積分解決,不過,如果圖形過 分不規則,做起來也不見得容易。

參閱「九章算術」條。

洪萬生

體 脖 Coelom

在動物分類上,體腔的有無是分類的標準,具有體腔的動物為真體腔動物,其體腔乃是在胚胎發育的中胚層內經由發展而漸致於形成。真體腔動物在分類上具有較高的地位。假體整動物在分類上具有較高的地位。假體整動物有具體腔動物,與工作與於其一種的發展出體性,稱為無體腔動物,例如扁蟲就是,較為低等。

體 循 環 Systemic Circulation

見「循環」條。

體質人類學

Physical Anthropology

見「人類學」條。

* * * * * Body Weight

體重是指一個人的重量。體重與 身高有關,某一身高的人所應有的體 重,稱爲標準體重。我國成年男、女 的標準體重如下:(據邱清華1978 年資料)

中國成年男性之標準體重

單位:公斤

身高公分		正常範圍	+
	過輕	略輕 標準 略重	過重
	-20%~-10%	-10% $\pm 0\%$ $+10\%$	+10%~+20%
150	39.0 ~ 43.7	43.8 ~ 48.7 ~ 53.6	$53.7 \sim 58.4$
152	39.9 ~ 44.8	44.9, ~ 49.9 ~ 54.9	55.0 ~ 59.9

1 1	1.9		,
154	40.9 ~ 45.9	46.0 ~ 51.1 ~ 56.2	56.3 \ 61.3
156	41.8 ~ 46.9	$47.0 \sim 52.2 \sim 57.4$	$57.5 \sim 62.6$
158	42.7 ~ 48.0	48.1 ~ 53.4 ~ 59.7	58.8 ~ 64.1
160	43.7 ~ 49.0	49.1 ~ 54.6 ~ 60.1	$60.2 \sim 65.5$
162	44.6 ~ 50.1	50.2 ~ 55.8 ~ 61.4	61.5 ~ 67.0
164	45.5 ~ 51.1	$51.2 \sim 56.9 \sim 62.6$	62.7 ~ 68.3
166	46.5 ~ 52.2	52.3 ~ 58.1 ~ 63.9	64.0 ~ 69.7
168	47.4 ~ 53.3	53.4 ~ 59.3 ~ 65.2	65.3 - 71.2
170	48.4 ~ 54.4	54.5 ~ 60.5 ~ 66.6	66.7 ~ 72.6
172	49.3 ~ 55.3	55.4 ~ 61.6 ~ 67.8	67.9 ~ 73.9
174	50.2 - 56.4	$56.5 \sim 62.8 \sim 69.1$	69.2 ~ 75.4
176	51.2 ~ 57.5	$57.6 \sim 64.0 \sim 70.4$	70.5 ~ 76.8
178	52.2 ~ 58.6	$58.7 \sim 65.2 \sim 71.7$	71.8 ~ 78.2
180	53.0 ~ 59.6	59.7 ~ 66.3 ~ 72.9	$73.0 \sim 79.6$
182	54.0 ~ 60.7	$60.8 \sim 67.5 \sim 74.3$	$74.4 \sim 81.0$
附註: 、若體重超過「標準」20%以上則為,肥胖」。			
[、若體重超過 標準」20%以下則爲「消瘦」。			

中國成年女性之標準體重

單位:公斤

-	庄 常 範 圍	+
過 軽	略輕 標準 略重	過重
-20%~-10%	-10% +0% +10%	+10%~+20%
34.6 ~ 38.9	$39.0 \sim 43.3 \sim 47.6$	$47.7 \sim 52.0$
$35.4 \sim 39.9$	$40.0 \sim 44.3 \sim 48.7$	$48.8 \sim 53.2$
36.2 ~ 40.7	$40.8 \sim 45.3 \sim 49.8$	49.9 ~ 54.4
37.1 ~ 41.7	$41.8 \sim 46.4 \sim 51.0$	51.1 ~ 55.7
37.9 ~ 42.6	$42.7 \sim 47.4 \sim 52.1$	$52.2 \sim 56.9$
38.7 ~ 43.5	$43.6 \sim 48.4 \sim 53.2$	53.3 ~ 58.1
39.5 ~ 44.4	44.5 ~ 49.4 ~ 54.3	54.4 ~ 59.3
	$-20\% \sim -10\%$ $34.6 \sim 38.9$ $35.4 \sim 39.9$ $36.2 \sim 40.7$ $37.1 \sim 41.7$ $37.9 \sim 42.6$ $38.7 \sim 43.5$	超 軽 略軽 標準 略重 -20%~-10% -10% +0% +10% 34.6~38.9 39.0~43.3~47.6 35.4~39.9 40.0~44.3~48.7 36.2~40.7 40.8~45.3~49.8 37.1~41.7 41.8~46.4~51.0 37.9~42.6 42.7~47.4~52.1 38.7~43.5 43.6~48.4~53.2

1		1	
154	40.4 ~ 45.4	45.5 ~ 50.5 ~ 55.6	$55.7 \sim 60.6$
156	$41.2 \sim 46.3$	46.4 ~ 51.5 ~ 56.7	56.8 ~ 61.8
158	42.0 ~ 47.2	47.3 ~ 52.5 ~ 57.8	$57.9 \sim 63.0$
160	42.8 ~ 48.1	48.2 ~ 53.5 ~ 58.9	59.0 ~ 64.2
162	$43.7 \sim 49.0$	49.1 ~ 54.6 ~ 60.1	$60.2 \sim 65.5$
164	44.5 ~ 49.9	$50.0 \sim 55.6 \sim 61.2$	$61.3 \sim 66.7$
166	45.3 ~ 50.8	$50.9 \sim 56.6 \sim 62.3$	$62.4 \sim 67.9$
168	46.1 ~ 51.7	51.8 ~ 57.6 ~ 63.4	$63.5 \sim 69.1$
170	47.0 ~ 52.7	52.8 ~ 58.7 ~ 64.6	$64.7 \sim 70.4$
172	47.8 ~ 53.6	$53.7 \sim 59.7 \sim 65.7$	$65.8 \sim 71.6$

附註: 一、若體重超過「標準」20%以上則為 肥胖」。

二、若體重低過「標準」20%以下則爲「消瘦」。

體重控制

體重控制是指如何將體重維持在標準範圍而言,一般指的是「減肥」。減肥之道不外乎少吃、多運動。蓋肥胖有害於健康,是人類的大敵。

身體稍瘦有時也有害於健康。稍 瘦有時是疾病引起的,如癌症、肺病 、糖尿病等,都會引起消瘦。兒童身 體過輕,有時是發育不良的徵兆。 個人如發覺自己太瘦,可去請教醫生 ,如檢查結果沒有病,就不需爲此煩 亡。

肥胖的為害 肥胖者較瘦人容易得某些病,其治療亦較瘦人難以收效,如關尾炎、糖尿病、肝硬化、心、血管疾病等,尤其是冠狀動脈心臟病,更為肥胖者的大敵。肥胖者如得了上述任 種疾病時,如經減肥,其痊癒的機會大增。

除此之外,胖人行動遲鈍,不易 應付突發事故,也容易摔倒。受傷後 ,胖人不易痊癒。胖人因行動不便, 故運動相對減少,結果容易引起關節 炎。

在謀職上, 胖人常被拒於千里之外。青少年如過於肥胖, 則不容易含 **臺**, 易引起人格上的問題。

引起肥胖的原因

多吃 吃的熱量較所需的為多,體重就會增加,反之,體重就會減輕。熱量的單位為卡。在一段時間內,如果你攝取的熱量較需要超出3,500卡,你的體重就會增加0.5公斤(1磅)。反之,在一段時間內所攝取的卡數較需要少於3,500卡,即會失去0.5公斤。

發育中的兒童及懷孕的婦女,所 攝取的熱量應較一般人爲多,但如吃 得太多,也會聚集脂肪,引起肥胖。

體重增減,與所攝取的食物種類 關係較小,與所攝取的量關係較大。 腦部的某些中樞控制攝食、飢餓 等行為,使人所攝取的食物,與人的需要相等。攝食中樞引起「吃」的行為, 飽食中樞則使攝食行為中止,停止進食。

攝食中樞與飽食中樞的機制極為 複雜。其連作,可被很多因素擾亂, 如情緒上的壓力、遺傳上的體質特性 等。舉例來說,如一個人情緒低落時 ,往往停止一切活動,胡吃悶睡,體 重自然增加。有些人情緒低落時,則 茶不思、飯不想,體重自然減低。

有些科學家認為:嬰兒過脫,會 產生過多的脂肪細胞,這種脂肪細胞 特別會儲積脂肪,種下了日後肥胖的 種子。

少動 任何年齡的人,少動都會引起 肥胖。青少年的肥胖,大多不是內為 吃得太多而是動得太少。靑少年期吸 收力強,如動得太少,即使少吃,也 會儲積脂肪,引起肥胖。

運動可耗去多餘的熱量,運動愈 劇烈,則所消耗愈多。一個68公斤(150磅,的人,以平均每小時5.6公 里(3½哩 的速度步行,走97分鐘 耗去熱量502卡。如騎腳踏車,僅需 61分鐘,即耗去這些熱量。如測步 ,26分鐘即耗去這些熱量。

熱量的消耗,與體重有關。一個 體重75磅 34公斤)的小孩,以同樣 長的時間做同樣的事,較150磅(68 公斤)的成人,消耗的能量少一半。

一個人運動多時,食慾往往會增加。但一個人從多動而變爲少動時, 其食慾往往不會相對減少。 北為肥胖的一個成因、

遺傳 科學家對於某些動物 · 特別 是老鼠,其肥胖與遺傳的關係相當明 白。有些老鼠帶有制上飽食中樞運作 的基因。有些老鼠帶有東種基因,使 之所產生較多的某些激素,進而使脂 肪較易儲積,或脂肪較難利用,

在人類,肥胖與遺傳的關係較難 了解。但有些人先天較易肥胖卻是事 實、讓國外的資料,消瘦的高中生中 ,只有7%其父母爲肥胖者。而父母 中有一為肥胖時,其子女70%亦爲肥 胖,如父母皆爲肥胖,則子女80%爲 肥胖。

但父母皆肥胖時,做子女的也不 需悲觀,因為肥胖還和飲食、運動有 關。少吃、多運動,即使遺傳上有肥 胖的傾向,體重也可以適時加以控制 的。

疾病與其他原因 有很多疾病也會引起肥胖,某些內分泌的疾患,會使激素過量分泌,結果擾亂了大腦的攝食中樞與飽食中樞,引起肥胖。上述中樞如因受傷、感染或長有腫瘤,也會引起肥胖。

如何控制肥胖

威肥小可冒然行之,最好請教於 醫生,由醫生訂定食譜。有時尚需請 教運動專家,爲之釐定運動計劃。青 少年惠肥胖症時,有時需先請教心理 醫生,以卻除 因肥胖而引起的心理障 礙。

膳食 節食即減少所攝取的熱量。如果一個肥胖者一天需吃 3,000 卡的熱 量維持其止常活動,若吃 2,000 卡時 一週即可減肥 2 磅、0.9 公斤 。 個 節食不能節得太快・否則有損健康

節食時的膳食,應力求營養工衡,不能偏廢。節食時,對於各種食心 所含的熱量,應有所了解,含熱量多 的食物應少吃。

運動 減肥時,運動往往較節食更為重要。但運動應採漸進的方式,不可立即從事劇烈的運動;這使能人的心臟,不勝負荷。成人可採散步或慢點的方式。

光菱 Fr

體 操 Gymnastics

體操是運動中的一種。在此運動中,每位競賽者在各種不同的體操器材上作技藝性的演出是力與美的最佳結合。體操比賽均應在體育館中進行,男子隊與女子隊分開比賽。每位體換選手要作 套規定動作及一套自選動作,裁判們就視其個人的表現來評分。

體操運動幫助人們垮養华衡感, 耐力、柔軟度,和體力。一位優秀的 體操選手必定要花費許多的時間專心 於操練。大多數女性體操選手在13至 19 歲之間就可到達顯峯;但在男子 體操中,成就最高選手的平均年齡則 為21歲。

第 食現代體操設備,是19 山紀 初年一位德國教師加罕(Friedrich Iahn)所發明製作的。自從1896年 現代奧林匹克運動會開始舉辦後,體 操 直都是奧運比賽中的一個項目。 1970年代,世界各地開始以電視網 播報奧運新聞,使得體操運動也跟著 戚爲一種受觀衆矚目的運動。



男子項目

鞍馬 亦稱橫木島,是上面裝有一塊 護墊的裝置,利用此裝備所做的動作 即以此裝備之名命名。它大約有163 公分(64吋)長,36公分(14吋)竟 。它上面有兩個木製把手,叫對頭。 離地約127公分(50吋)高。體操整 手他全身的體重。再受腿繞著鞍馬的 表面或側面作連續不斷的畫圓個動作 。他也做一種交剪的數作。這個動作 ,他時的兩腿分別在鞍馬的兩側。當 他將的兩腿分別在鞍馬的兩側。當 他就同時轉換了雙腿的位置。選手必 須常用單手來支持體重,因爲他的另一隻手得離開鞍馬才能讓腿通過完成 **過**於動作。

吊環 動作是在兩個木環上操作的。 所用的木環用纜繩懸高,離地約267 公分(105吋)。體操選手先跳起來 抓住雙環後,再操演各種不同的動作 。但無論作什麼動作,都得儘量保持 吊環的靜止不動。這些動作包括倒立 、頭卜腳上)和圓弧擺動翻轉等。運 動員必須要在用力的同時保持各稱不 同的姿勢,這需要有特別的氣力才做 得好。比如說,在一種叫做十字懸垂



五濃



的動作中,他得將雙臂側平伸與兩肩齊高,手握雙環,就以這種姿勢支持身體成一直立狀態。吊環動作中有的必須有靜態姿勢,要求選手必須持續 : 秒鐘保持某 個姿勢不變,

跳馬 動作是在一個類似鞍馬的檯子 上作的。但這個樓子上沒有把手裝置 。在言個項目中,選手要做的是利用 雙手撐跳越過縱木馬。開始時,先以 跑步趨向縱木馬·然後從一塊低跳板 上起跳,要跳高,也要跳遠。當他跳 越縱木馬的時候、必須用單手或雙手 撐在縱木馬上作爲支持。在跳越過程 中,他可以在空中作扭翻、空翻,或 其他任何一種動作。每位 選手跳兩次 ,以得分較高的一次作爲他的成績。 雙槓 在這個項目中,體操選手在兩 枝平行的長木槓 L.面表演。這兩枝木 植離地約165公分(65时),相互間 的距離比肩稍寬。選手在槓上作著雙 手倒立、擺動、扭轉、翻滾,和其他 體操動作時,是用雙手來支持身體重 量。在此項目中,選手還必須在雙槓 上作幾次靜態姿勢。每次作靜態姿勢 時,必須維持那個姿勢兩秒鐘不動。 除此之外,他還要作各種力量展現的 動作,做這些動作不但須要有相當好 的臂力,還要以慢速度進行。

單槓 項目中所用的是一枝有些微彈性的鋼槓。槓子裝牢在兩支支柱上,離地約250公分(100吋)。選手用雙手握住單槓,繞著它重覆過環擺動,表演各種體操動作。其間不能有完全停止動作的時刻。在這個項目中,他必須用雙手換位抓槓來改變身體的方向。他還得作些高技巧性動作,也就是說他得在空中把手鬆掉,然後重







44.3 t .

新抓槓。許多選手都會用一個特別引 人注目的動作從槓上翻落下來作為結 東。他們先是快速繞槓迴環擺動,鬆 手,然後在空中扭轉或翻觔斗,最後 以雙腳著地。

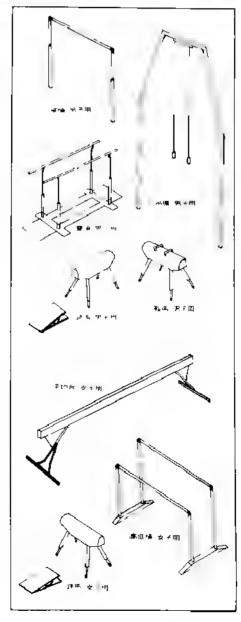
男子全能動作競賽 包括以上6個項目。在區運會、大學運動會及國際性比賽中,選手在每個項目中的動作表演必須按照規定的次序進行。這個整序包括一組次第相連的動作。然後選手再於規定動作之後,加上一套自選動作。這個動作他可以任意選擇。但必須包括若干個A級、B級及C級的動作。

女子項目

女子體操比賽共有4個項目。按 表演程序依次是(1)跳馬(2)高低槓(3)平 衡木(4)地板動作。亦分爲成除競賽及 個人全能競賽與單項決賽。

跳馬 所用的器材與男子跳馬中所用的器材是相同的。只不過女子是採橫馬放置,因此要跨越的是寬度;而男子則採縱馬放置,所以要跳越的是其長度。另一項相同於男子競賽的是,每位選手也是只跳兩次,以得分較高。的一次作成續。

高低槓 在這個項目中,選手在兩根



體操器材

	2
3	
4	Г

均奪 . 競技

平泊毒 優美表崗

雙腳(*) 學要柔軟性和的

<u>ጠ</u>ዛቷ ເ

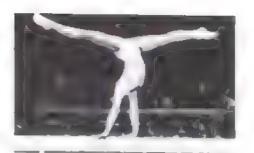
一声台

も 氏稿









平行的高低木槓上比賽,一根離地約 228公分 (90吋)高,另一根離地 約為152公分(60吋)高。在高低槓 上做一些迴環、穿越、反彈等動作, 並作各種展現良好柔軟度和敏捷度的 技術性動作。選手從這一槓到那一槓 迅速地前前後後轉換位置,選儘量保 持不斷地動作。

平衡木 此項目要用到一根寬約10公分(4吋)的長木槓。參加比賽的人得在上面表演跳、滾翻、靜態、跑步、前後空翻及舞蹈動作等。並得儘量利用到木槓的每一吋長度。在此項目中,技術好的選手也作倒翻,向後手翻,向前手翻等動作。全部表演過程不得少於1分20秒,也不得多於1分45秒。

地板動作 所用的墊子與男子地板動



作所用的墊子相同。女子體操選手在 進行這項比賽時有音樂伴奏。每位比 賽者自己設計動作次序來配合她自己 所選音樂的節奏和氣氣。她必須在1 分至1分30秒之間完成各項體操、舞 踏力面的技巧表演。

女子全能動作競賽 包括以上4個項目。在區運會、大學運動會和國際性運動會中,每位參加比賽的選手要先作一套規定動作,然後再作一套自選動作。

體操競技

評分方法 體操比賽的裁判必須很仔細的觀看每一個規定動作,看看有沒有任何難跌、不正確的體位,扇矢動作、速度太慢,或中途停止等缺點。在選手作自選動作時,裁判們與大使,就會的合適,就是10分。有了一個缺點,裁判就的大力。有了一個缺點,數學的數學,就到可以打獎勵分數給特別難或新創立的動作。

包括 - 位高級裁判在內,共有5 位裁判評定每位選手的成績。在多數情况下,高級裁判的分數並不被採用。而只是由高級裁判收齊另 4 位裁裁判的成績和最低成績和最低成績之間,然後把中間最終正分。假成是由高級裁判和最大的話,高級数也相差很大的話,高級数也相差很大的話,高級数也相差很大的話,高級数的相差很大的話。在國際性競賽中,每一條由每個項目得分最高的 5 位選手的總分相別,所得就是這一條的分數。

體 温 Body Temperature

見「人體」條。

體 温 過 低 Hypothermia

和發燒比起來,體溫過低較為之 見,有些常人的工常體溫變動會低於 所謂正常體溫、36℃)以下,惟程度 不大。臨牀上5起低體溫的原內有: 甲、服機能低下引起的結液水腫或其 他內分泌機能低下的疾病,細菌性感 染引起的敗血紅、中樞神經性病變, 或某些藥物如巴比妥鹽類、鴉片亦可 引起低溫宜,塞人在野外受凍的病人 體溫可能極為降低。

體溫過低會影響到身體各系統的功能,例如中樞神經系、心臟血管系、呼吸系、泌尿系等,尤以前一者的影響可能會立刻威脅到生命,據研究,體溫在攝氏32度以下,大腦血流就極度極少,人會喪失意識;降到25度以下,腦波的舌動便完全停止。至於對心臟血管的影響,在30度以下會發生致命性的不整脈;24度以下心跳全部停止。

因為低體溫可以減少器官的血流 及降低細胞的代謝與氧的需要量,因 此現代醫學上某些特殊的手術(尤其 是腦部及心臟手術)可藉由特殊的技 術在不損害組織或細胞的原則下,降 低局部器官的溫度至某個程度,以減 少手術時的失血或缺氧引起的組織細 胞傷害。這種手術目前大多遷在實驗 階段。

围友

, 1 **11**

體 育 Physical Education







體育的歷史演進

物育活動的發生,乃隨人類生活 俱來,原始人類當時賴以作為生存鏡 事的技能,構成了現代各種精育活動 基本動作的要素。當希臘文化與中國 文化分別在西方故東方出現時,類似 今日體育活動的型態,乃是當時的祭 典、遊戲,以及軍事訓練的項目。

因此,體育雖是現代教育課程期的一門新學科,卻早就是最古老的一種教育型式,而且一直受到民族文化和各個時代的文化之影響。譬如,古希臘的斯巴達人為了培養戰士而善度體育;而在文藝復興期間,體育就成為發展完美人格不可成缺的一部分。早期歷史 古人教導兒黃僅限於一些熟悉的活動,而且教師不是朋友便是熟悉的活動,而且教師不是朋友便是熟悉的活動,而且教師不是朋友便是熟悉。教學可說是種不正式。男孩通常都學習如何成為一個勇猛的職士及

獵人,女孩見學些家政,諸如園藝、 編織及製馬陶器。

隨著文明的進步,體育課程便愈來愈工式。占希臘人便訂有一套完善 且有系統的課程,他們且經常舉辦運動會,還訂定了體育節,在此節日, 每個公民都可對人衆展示其強勁的體力,甚名的奧林匹克運動會便發源於 此一體制。在慶祝體育節時,音樂及 藝術亦是節日活動的一部分,

到了羅馬帝國時代,體育逐漸為 為戰技訓練的工具。為了軍事目的, 體育只以強健上兵的體格為要務,對 於人民的健康則小甚重視

中世紀的體育課程亦大部分以訓練人民戰技為目的。從11世紀到16世紀,整個西歐都風靡武士的馬術及武術比賽;此等武術技巧,在古希臘的奧林匹克運動會上。直被譽為最偉大的、種運動項目。

文藝復興及宗教改革爲體育帶來 重大的轉變。歐洲的有識之上,企圖 直接認識占希臘的文化,占希臘人對 體育活動的設施,遂重新為歐洲人所 注意。學校裏不僅教導古典學科,亦 教導劍術、角力、舞蹈、踢球、賽跑 、跳鳥、游泳、射箭、騎術等科目。 現代 德國是第 個把體育編成有系 統課程的國家之。毛斯、Guts Muths, 1759 ~ 1839)在提到每一 種教育課程時,曾提及體育具有健康 的價值。 1774 年,巴賽道(Johann Basedor 在狄梭(Dessad)設立。 所融合體育和心智教育的學校。1800 年・魯地魏格翰(Friedrich Ludwig Jahn)提倡全國性的體操運動。 其後史比斯(Adolph Spiess)再將

魯氏的教學傳入德國。德國的體操多 著重於器械,包括單槓、雙槓、爬梯 等,其後又增加手球、徑賽、越野賽 跑等。而軍事訓練則視游泳為一基本 項目。

19世紀初,瑞典在亨方克(Henrik)及傑瑪(Hjalmar)父子的影響之下,開始與起了類似的運動。瑞典的體操制度主要是增進靑少年的身體發育,此一制度注重姿勢的上確、良好的體態及優美的動作。目前瑞典的體操制度已傳遍全世界,且被公認為發展貧弱肌肉及矯正青少年姿勢之嚴佳方法。其後,木馬、雙槓、吊環等亦逐漸加入瑞典的體操動作中。

後來丹麥敢進了亨立克以及其門 下價硬的姿勢動作。尼爾布克(Niel Bukh, 發展出丹麥的體操動作來。 此一動作注重流動的動作,彈性的持 續性、優雅和活力。目前丹麥動作已 普遍爲人們所採用。

英國在19世紀發展出一套體育課程,此一制度兼採德、瑞兩國方法,但它較重運動及比賽,而較忽視體操。其活動主要是發展個人的身體,並做爲娛樂及休閒之用。其中的運動和比賽項目包括有游泳、板球、橄欖球、足球、網球及划船等。此一制度的體育課程很少聘請教師指導,通常都由學生自行活動。

體育活動的分類

體育活動的範圍,至爲廣闊,學 凡人類身體活動經驗精華的累積,包 括宗教儀式、軍事訓練、鄉上遊戲、 民俗活動等,都是體育活動。這些活 動,經過悠長的歲月,被後人改良變











更,並合名為具有各種專有名司已,更動項目。至於其分類,則依據今日世界各國較為普編採用的運動項目名稱,分列於卜:

舞蹈 1 上風舞 2 方典舞 3 現代舞 4 姓 文舞等。(參閱 舞蹈)條 體操 又分為徒手體操和表演體操兩 種:

- 1.徒手體操, L屬各種運動的準備活動,及以活動身體為目的的體操稱為徒手體操 如以作用分,則有各種不同運動的準備活動的徒手體操及健身操等。以時間分則有早操、課間操等。
- 2 體操(以練習、比賽或表演爲目的) 充各項體操
 - (1.男子體操: 上單槓2雙槓(3吊聚 4 鞍馬 5 跳馬6 徒手。
 - 2 女子體操: 1 徒手 2 高低槓 3 平 衡木 4 跳馬。
 - (3,器械運動:1墊上運動、2跳箱、3吊桿、4吊繩、5窗格、6 跳櫃、7 啞鈴、8 棍棒、9 肋木、13 單躍牀等

遊戲 遊戲人致分為鄉上遊戲與普通遊戲兩種。鄉土遊戲具有每一處家、每一地區、每一種族的特色,種類複多,難作適當的分類。普通遊戲,多為採用各種運動動作,加以選擇設計而組成,以適合人類身體活動的特性,並配合各種運動的學習或練習,此種遊戲,內其性質不同約可分爲:北追逐遊戲 2)接力遊戲 3)用球遊戲4 鬥力遊戲 5)球類預備遊戲等。

田徑運動 分為田賽運動與徑賽運動 、混合運動 類:

()田賽運動: 1 獻 高、(2,) 城 遠、(3) 撐

→徑養運動:1知距離的、2中距離 跑、(3長距離的、(4, 以拉松跑、(5) 接力賽、(6 團體跑、7跨欄、8)競 走、(9障礙跑、(0)越野跑等

)混合運動:

混合運動又稱全能運動,止去的**比賽** 是在兩天中完成。

(甲男子)中項:

第 日: 1·百公尺超 2 跳遠(3 鉛 球(4 跳高 5 400 公尺跑。

第 月:(1 110公尺高欄(2)鐵餅(3)撐竿跳高(4 標槍(5 1,500公尺)

20女子七項:

第一日:(),100公尺低欄(2)鉛球 3)跳高(4)200公尺跑。

第 .日:(1,跳,處(2 標槍(3 800公 尺)跑。

球類運動 足球、棒球(軟式棒球、 準硬式棒球、硬式棒球、粉球、網球、軟式網球、桌球、羽球、曲棍球 、板球、德式手球、美式手球、橄欖球、美式足球、高爾夫球、籃球、排球、保齡球、拉克洛斯球、鹽網球、 籠球、板羽球、巧固球、镰球。 自衛活動 中國國術(拳術、器械)

、射箭、摔角、擦拿、擊擊、擊劍、 角力、希臘、羅馬式、自由式 、劍 道、柔道、各國固有武衡、射擊、軍 人新五項運動(5千公尺騎馬術、擊 劍、手槍射擊、300公尺自由式游泳 、4.000公尺越野跑 。

水上運動 游泳、跳水、救生、划船 、帆船、水球、滑水、潛水、划龍船 等。 冰雪運動 滑冰、滑雪、草車、水球 等

休閒活動 打獵、釣魚、自由車、騎 馬、駕車、爬川、舞龍、舞獅、馬蹄 、旱船、場毽等、

其他運動 舉重、滑翔、跳傘、跳繩、體力訓練(重量訓練、遊戲訓練、 循環訓練法、反覆訓練法、開歇訓練 法,等。

棚棚十五

銻 Antimony

錄是一種半金屬元素,化性與師相近。元素符號Sb,原子序51,原子量121.75,原子價+ 3.5,沸點1380°C,熔點630.5°C,密度6.62克/立方公分,在自然界中以閃錄礦存在。古代卽為人類所熟知,並用以杂眉。中國、玻札雜亞、墨西哥為主要產地。

錦在16世紀前即為化學家所知悉 ,它以數種同素異形體存在,最常見 者為片狀藍白色結晶鍊。

□氧化錦(SbO₂ 用於油漆作 顏料,三硫化二錦 Sb₂S₃ 用於人 柴作點火劑以及橡膠硬化劑。錦化合 物具畫性,但此砷化物低,可用於醫 樂上,例如酒石酸銻鉀等。

F文约

貼 現 Discount

見「折扣 條。

貼 現 商 Discount House

見「外匯市場」條。

鐵板快書 Tieq Baan Kuay Shu

鐵 餅 Discus

擲鐵餅是最古老的個人運動之一,同時也是古希臘與林匹克運動會中 最受歡迎的項目之一, 內為古希臘人 認為擲鐵餅的冠軍, 是最偉大的運動 員。

占代運動員擲的鐵餅是用石頭或 金屬製成的。我們今天使用的鐵餅是 一塊木製或其它材料製成的圓盤,它 是一個由圓心向邊緣漸薄的圓盤,同 時在邊緣有平滑的金屬鑲邊。男子鐵 餅的直徑通常為 21.9 公分(8% 时)中央的厚度為4.4公分(1%时



樹織師门姿勢

後期的持一等 | 法 気度所下 ・ 手分開・以第 特節鉤性餅線。姆指與食 公可制較電 | 貼於餅直・鰾 子・使餅騒落。如。 D、下 勝種稍内屋。

鄭鐵師之姿勢。

。" 旋轉是擲機能的重要技巧之

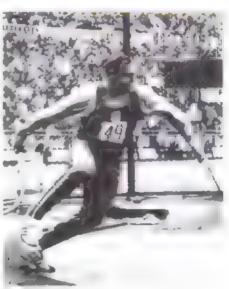


), 重量為 2公斤(4磅6 ²/₃盎司)。 女子鐵餅的直徑則為 18公分(7 ¹/₈时), 其中央厚度為 3.7公分(1 ¹/₂时), 重量為 1公斤(2磅3 ¹/₄盎司)。

運動員在一直徑為 2.50 公尺(8 呎 2 1 吋) 的圓圈內攤鐵餅。攤鐵餅者用一隻手掌抓住鐵餅,並用手指 未節扣住鐵餅邊緣的金屬鑲邊,在攤鐵餅時,必須旋轉一圈來增加速度和力量,然後在另外的半圈結束時用力 把鐵餅由體例攤出去,在鐵餅離手的同時用指節來旋轉鐵餅,如此,鐵餅 就能以正確平滑的姿勢飛出去了。

鐵餅擲出時,投擲者在鐵餅落地 前踩到圓圈上緣或圓圈外的區域,這





次投擲即為失敗。距離的測量是從國 圈邊緣內側量起,到鐵餅落地的最近 點。在國際比賽規則中,如與賽者為 8位或更少時,每位可鄰6次;如與 賽者超過8位,則每位能攤3次,再 選擲最遠的8位進入決賽,進入決賽 者可再攤3次,錄取6名。 游承所

鐵幕 Iron Curtain

原指蘇聯將東歐地區隔離,不使 東歐諸國與西方國家有任何接觸的外 交政策,或貫徹這個政策目標的一切 手段,如停止旅行自由、新聞檢查等 。後來語意擴大,凡有類似行為出現 的共黨國家,均稱之爲鐵幕,再不限 於東歐。

此名詞首見於第二次世界大戰後 ,邱占爾於1946年3月在美國密蘇 里州西敏寺學院的演講。 譚圭隆

鐵 肺 Iron Lung

鐵肺是 稱醫療裝置、用來治療呼吸器官肌肉麻痹的病人。有時鐵肺也稱「呼吸器」。一個呼吸器官肌肉麻痹的病人,因為胸肌癱瘓,矢去張力,無法使足夠的氧氣進入肺內,因而窒息。此時使用鐵肺,可以幫助病人呼吸。

鐵肺是一個大金屬槽,有一個壓縮幫補,可以控制槽內空氣的量及壓力。病人躺於鐵肺內,頭露比於外,頸部有一樣皮齒圍住,以防止槽內空氣外流。幫補把槽內空氣壓擠出來,病人的胸部凸出,此時空氣出病人的鼻部和嘴部進入胸部,如此每分變點的次。當氣體流即槽內,這種吸氣和即氣輸流的交換過程,幫助許多心能變不,有些病人在鐵肺內過上好幾年。

1928 年,美國的準克(Philip Drinker)及蕭氏(Louis A. Shaw)在波上頓哈佛大學公共衛生學院發展出第一架臨床用的鐵脂。

え 幕 伶

鐵 氟 龍 Teflon

鐵氟龍是一種氟碳樹脂,是美國 村邦公司所產潮膠的商品名。它對化 學品有很好的抵抗力,不易起作用, 小導電,磨擦係數小,可隔絕高溫及



高頻率振動。 化學工業上用它來製造 抗腐蝕的藝圈。 田於它的不附著性質

右頁 <u>| ②</u>

-- 廻後将

世史上最古老的泰气機車噴煙比利號、813 p

到 四部幹線 | 縱貫線 | 電氣化 是於民國知年 | 月1日元 戒。



左 摄广木的花葉

#] 微□太 す可用來做油鍋的永久外層,使食物不會黏鍋。

由於鐵氣龍的軟化溫度很高,不 易加工,常以冶金的技術來塑造其型 狀。

郝俠遂

鐵 刀 木 Kassod Tree

鐵刀木學名Cassia siamea,屬蘇木科(Caesalpiniaceae)常綠中衛木。偶數羽狀複葉,小葉紙質,長橢圓形,長1.5~3.5公分,6~10對,葉柄暗紅色或淡紫紅色。花黃色。英果細扁,種子10~20粒。鐵刀木爲中國重要造林樹之一,心材暗褐色,材質堅硬而重,故稱鐵刀木。亦適於作庭園觀賞或行道樹。木材含毒素,有害眼睛,須加以注意。

桑孟崇



鐵 嶺 縣 Tieqliing

鐵嶺縣在遼寧省北部,西南與瀋陽縣為鄰,東南與撫順縣爲界,東北 與遼北省開原縣連,西北與遼北省法 庫縣相接。遼河中游斜貫縣之西北境 ,支流范河自東來會,縣治在遼河東 岸,爲中長鐵路南段要站,北經長春

通哈爾濱,南經瀋陽至大連,製鐵 [廠頗盛。

編纂組

義 路 Railroad

鐵路是一種鋪設鐵軌,以供載運 旅客和貨物的車輛行駛的運輸工具, 它是19世紀工業革命以後極重要的發 明之 - 。

在鐵路發明以前,人們要想橫越 窮鄉僻壤旅行,必得依賴馬匹代步。 道路不是崎嶇不平,就是黃沙徧野, 雨天時更是泥濘不堪。現在只要短短 幾小時的路程,在當時可能得花費上 好幾大的工夫。

火車的載運量比馬車要大得多。 鐵路的興築有助於工業的成長,因為 從此原料可以很輕易地藉著鐵路自產 地運到工廠,同時已完成的產品也能 利用鐵路運輸到各地市場去銷售。鐵 路也有助於各地的開發和繁榮。

時至今日,全世界各國所有鐵路的總長已超過70萬哩,其中:分之二的鐵路都集中於歐洲和北美,尤其是美國、加拿大和墨西哥3國,就占了27萬哩。比利時以其國土與鐵路長度而言,是世界上鐵路密度最高的國家。俄國的鐵路大約有83,000哩;德國超過25,000哩;法國超過23,000哩;英國約15,000哩;西班牙約8,000哩。

鐵路有好幾種不同的軌距。所謂 軌距,就是兩根平行鐵軌間的距離。 世界各地鐵路的軌距寬度自 0.583 公 尺到 1.65 公尺不等。美國、加拿大 、墨西哥、英國和大多數的歐陸國家 的鐵路,都使用一種寬為 1.435 公尺 世界上第一輛實際正式營運的火車所使用的是蒸汽引擎。雖然在世界各地目前仍然有許多蒸汽機車還在營運,不過已逐漸爲效率更佳與動力更大的柴油機車及電動機車所取代。柴油機車是德國人狄塞爾博士(1858~1913)所發明,並在1892年核准專利,所以這種機車也就稱爲狄塞爾機車。柴油機車是以柴油爲燃料的內燃機作爲它的發動機,比蒸汽機車多了許多優點。柴油機車發動迅速,







所需要的作業 收保養修護等服務都很少, 而自行駛時清後、平穩又經濟 英國現在大部分鐵路使用內都是柴相 機車, 我國目前在臺灣池區三多故电 電動機車。

1 多鐵路機車現在都使用裝做裝 電機作為動力,也就是成以裝值發動 機的動力來轉動發電機,而以自力轉 動電動機、面動機、動力再終由傳動 離來推動柴油機車的車輪。其他鐵車 使用的,都使用直流景為動力。人 使用的,都使用直流景為動力。人 使用的機車內車區都安裝了一座集電 裝置,與空架輸電線相接觸以獲取供 電。還有些電動機車是由一組三條帶 電的鐵軌來供應重力的。

有些馬刀根大的鐵路機車安裝了 氣渦輪牽引車。氣渦輪牽引車也是用 柴仙爲燃料。柴油在壓縮空氣室內燃 燒,產在具有很大能量的熱氣,這一 股熱氣能推動渦輪機,隨著便可牽動 了車輪。

鐵路運輸最近的新發展是氣勢火車、這種大車外型像子攤,以飛機用的噴射渦輪發動機爲動力,在車尾還裝了。具推進器,能使這種火車在高架鐵路或導軌上以極高速度行進。鐵軌位於這種火車的中央部分,在行駛時鐵軌與車廂間會產生約午时厚的氣勢、以供車所在鐵軌上槽行。這種氣勢火車時來可高達 150哩。

197()年代,法國的巴黎與奧爾 良之間已開始有氣墊火車「去參加營 運,目前還有更多這類火車的營運計 書在策畫中。

世界上人部分國家的鐵路系統都 是國有國營,美國的鐵路則係私營,

欠國鐵路是在18世紀晚期開始的 最早期的是一種「有軌馬車」,鋪 成木軌、利用馬車片動,將煤由各地 礦場運到何道或運得。

第一部實用的蒸汽機車是由風力 佛薩克 1771 ~ 1833 所建造, 用來推動位於英國威爾斯·處煤礦的 運煤貨車。

第一條公用的運貨鐵路是在1825 年開辦的,使用英國發明家史蒂文生 (1782~1848 所設計的蒸汽機 車,行駛於斯托克頓到戴靈頓間。史 蒂文生被公認為「鐵路之父」,他在 1829年所設計監查的蒸汽機車「火 箭號」,與我們現在所使用的蒸汽機 車結構上基本原理完全相同。

1830年,英國利物浦與曼徹斯 特之間開始行駛第 部客運火車。

歐州其化各國很快就看出了鐵路 的實用性。 1830 年代,法國政府開 始修築全國鐵路網。到了 1840 年代 ,德國、奧地利、西班牙、俄國、比 利時、荷蘭和義大利各國也先後修築 了鐵路系統。

1950 年代,「鐵公路聯運」服務的出現,使貨運處理上有了一個重要的發展。車載拖車都裝在有平台的 火車車廂上,到了適當的目的地,拖 車就與貨車連接在 起,然後便可開 急公路上行駛。

中國鐵路發展史

中國在距今約一百年前,即清光緒7年(1881)的6月9日,從唐 伍至胥各莊興建一條運煤鐵道,全長 9公里,同年11 J12日竣工, 炎為全 國鐵路網中最早的一段。但清朝政府 批准施工泉則,是鐵路動力須以馬匹 拖曳行駛,不得以蒸汽機車牽引列車 ,蓋以後者行駛速度太快,位害人畜 ,而轟隆怪聲,亦有擾地神。

實際上,中國在興建 唐晉鐵路之前,曾有開闢鐵路之建議,田於清廷 愚昧未獲同意,其中有:

)同治3年 1864 , , 英國鐵路專家史提芬孫來華建議,以漢口、 上海和廣州為中心的鐵路系統

□同治4年、1865), 英語在 北宁宣武門外造小鐵路 ē在, 武行小 大車, 擬即拆去。

清朝時期興築之鐵路(1881~1911

民國時期建設之鐵路(1912~1947

, 國父孫中山先生凋悉鐵路建設之 重要,於就任大總統時即由 計興建全 圆鐵路・甚至顧辭大總統職自從事企 國鐵路之督辦,揚續以10年10萬英里 爲目標。不幸因國內軍閥割據,僅能 <u>元成9,000公里</u>鐵路,遠較順定目標 爲低。惟中國」程師及投資人參與之 北率則大幅提高。尤其在第一次世界 大戰時,外籍人士紛紛返國,路權逐 漸轉移全國人手中。在此期内・國内 工程師府手賦是,奮力圖強,爲中國 鐵路創立了新局面。築路趨於標準化 , 全國各地投力機廠自行製造各型車 輛,甚至保養的度亦向全國統一方向 努力、但中日戰爭爆發後,鐵路建設 即告中止, 待至二次大戰結束, 鐵路 之發展可謂旣建設又破壞。在新建的 9,290公里鐵路中,其中2,400公里 由中國與築, 恒抗戰期間僅約400公 **里路線田中國運作。其餘鐵路如非**毁 於戰爭,即由日本興建經營,以支持 其侵略戰爭。

臺灣鐵路之發展(1948年迄今)

臺灣鐵路之創建始於光緒13年(1887) 4月,臺灣巡撫劉銘傳興建基隆至新竹的鐵路。第一段由基隆至臺北於1891年完工,臺北新竹間於1893年通車。當1945年臺灣光復時,縱貫線及宣蘭支線,以及東線鐵路已有現紀之基礎設備。惟大部設備已遭戰爭破壞,僅有20%之鐵路仍可使用。政府接收臺灣鐵路,一面從事整頓,一面恢復營運。

自此以後,鐵路不斷改進,從最初修復戰爭破壞之機車車輛開始,至1955年縮短行程時間約40%之柴油客車出現,1958至1959年間,號誌分別採行自動化及中央行車控制系統。1960年實施動力柴油化。1970年代中,鐵路進行全面革新,除動力及號誌外,甚至自行製造客貨車輛,其中最值一述者如下:

()西部幹線之電氣化。該項工程 自可行性研究開始至工程施工,前後 達8年之久。第一段工程基隆竹南段 於1978年通車,全線長約1,560公 里之電化路線於1979年7月1日完 工。臺灣鐵路幹線卽在25,000伏特 交流電力系統下運作,對能源節省及 供應發揮最大之功能。

口新建北迴鐵路。該線長約83公里,其39%之路線均在隧道之內,高 山懸谷,工程至為戰巨,全部工程於 1979年12月完成,並於1980年2 月1日舉行通車典禮。

、線孔飞計上, 序原军軌拓竟, 使之與西線同一軌距, 已於 1982 年完成全島環島鐵路的北迴路段。

除上进計畫外, 三執行中止, 發展

計畫有卜列喇叭:

(興建南迴鐵路,全長 98.248公里,預定1990年完成。

與建臺北市區地下鐵路,至1985年底已完成32%,全部,程預計1989年完成。

参閱「柴油機」、「蒸汽機」、 「電氣化鐵路」條。 李政猷

鐵 礦 Iron Ore

£ #Y / 9- 8 #

見「鐵和鋼」條。

鐵 和 鋼 Iron and Steel

鐵和鋼是人們所知最實用而且最 便宜的金屬,其製品為我們日常生活 所必需,從小小的紙夾、針到輪船、 摩天大廈等都是,其他還有刮鬍子的 刀片、鐵軌、儀器,甚至玩具等不勝 枚舉。

由鋼鐵做成的機器直接或間接生產出我們每天所要用的東西,如食衣住行,而成爲我們每天生活的一部分。鋼鐵二字使用在我們的語言上,例如鐵人、鐵器上的意思,例如鐵人、鐵內、鐵股、鐵服、鐵腦。人類、動物、植物皆需鐵元素來維持生存。鋼鐵也用在藝術方面,如博物館裏的甲胄、劍…等,而現代的雕刻家也有用不銹鋼來塑像的。

鐵礦是什麽

鐵礦是生產鐵最基本的材料,地 設含有5%的鐵,至於其成分及物理 性質,我們可由專門書籍中找到。 鐵礦如何形成 科學家相信鐵礦的形 成是在一億年以前,即在選沒有生命 存在時,大火山噴出岩漿到空氣中,

我們現在所發現含有鐵的岩石中 ,具有20~35%的鐵元素,而以氧化 物、碳酸鹽及矽酸鹽的狀態存在。這 些岩石多分布在地球的北部地區,係 如北美洲、蘇俄、挪威、中國東北等 地,並成為鐵礦的母岩。在某些地區 ,水長期地冲蝕岩石,並帶走些無價 值的砂,使得鐵礦石曝露出來。

鐵礦的種類 在某些種類的鐵礦中具有豐富的鐵元素,而某些礦石中則含量不多,並且含有很多的雜質、例如硫、鋁、磷、矽等、有時還含有少量的欽。用以煉鐵的主要礦石包括赤鐵、褐鐵礦、磁鐵礦、磁鐵礦、菱鐵礦及角岩等。

赤鐵礦是一種紅色的礦石,在納 的赤鐵礦中含有70%的鐵元素。

褐鐵礦是黃褐色的礦石。

磁鐵礦爲黑色,具有磁性。

菱鐵礦是呈灰棕色,多分布在德國及英國。

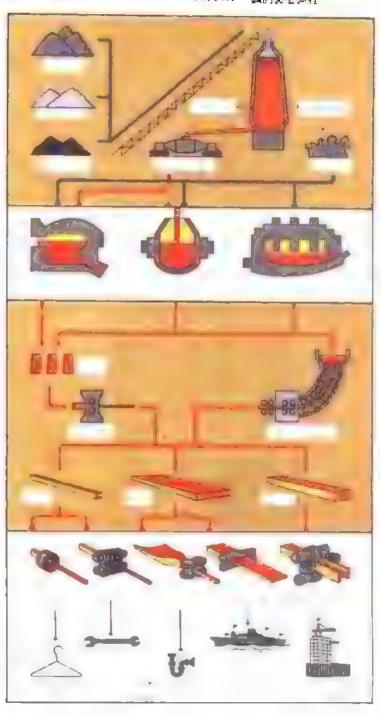
角岩中通常含有四分之一的鐵· 多层很細的斑點或條紋狀,是天然的 鐵礦。

鐵礦的挖掘

挖掘鐵礦有兩種基本方式, 種 是露坑式挖掘法,另一種是豎坑式挖 掘法。

露坑式挖掘法 當鐵礦位於地面附近時,通常是挖去 淺層的泥,使得鐵

鋼的製造過程



礦露出來,然後用巨大的動力維挖掘 大塊的礦石,由於維子挖掘,在地面 上留下的大洞稱為露坑。維子可直接 將礦石傾倒在卡車或鐵道臺車上。世 界上的露坑礦,大約有6.4公里長, 3.2公里寬,152公尺深。

豎坑式挖掘法 當鐵礦礦床位於地表 深處時,採用此法挖掘,首先挖掘。 個豎直的坑洞直達礦床,裝置升降機 。礦工由此下去,由此豎坑沿著礦脈 向各方挖出坑道。鐵礦則用臺車搬運 。豎坑式採礦的成本較露坑式採礦為 昂貴。

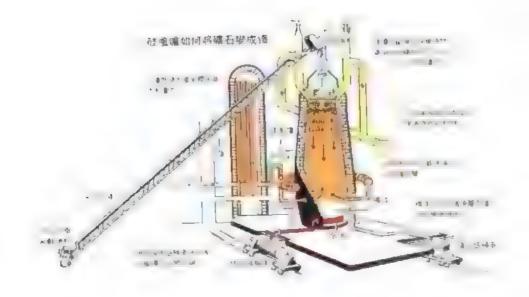
礦石經過選礦 系列的處理後,所得到高品質的礦石稱為糖礦。

煉鐵的方法

煉鐵是田最基本的材料 鐵礦 開始,除了鐵礦石以外,另外加入焦碳及石灰石,所有這些材料均一起置於一個爐內,然後再通入熱空氣,使焦碳燃燒。爐外有水管、送入冷水用以冷卻爐壁。煉出一噸鐵,須要有134噸鐵礦石、 3/4噸焦碳、和1/4噸石灰石及4噸空氣。

焦碳 焦碳在爐內燃燒時提供了兩個作用:(1)使得礦石內的氧化鐵還原成純鐵,(2)燃燒產生的熱可使鐵和雜質熔解,由於雜質較輕,所以浮在熔鐵上面。經過一段長的時間,鐵中所含的碳也被除去。

焦碳是由煤製造 们成,將煤放入 高月窄的爐中加熱,禁止任何空氣進 入爐內,以免煤燃燒。當煤內氣體受 熱被趕出後,就轉變成了焦碳。這些 被排出的氣體再經過其但處理後可得 到焦煤油、硫酸銨、輕油、瓦斯氣及



其他的副產品。某些焦碳爐的產物可 製炭炸藥、合成橡膠、藥品等有用的 東西,而最後的廢物又可做爲焦碳爐 的燃料。

石灰石 石灰石能幫助 太除鐵礦內的 雜質。許多的雜質原來的熔點較鐵的 熔點 溫度爲高,但當石灰石與熱的鐵礦混合形成了助熔劑,助熔劑再與雜質結合,使得高熔點雜質能在低溫熔解。雜質熔解後浮在熔鐵上面,稱爲爐產。白雲石有時可取代石灰石當做助熔劑。

空氣 在煉鐵時需要大量的空氣,空 氣中的氧與焦碳中的碳結合形成一氧 化碳。高溫的 氧化碳再與鐵礦石中 氧化鐵起化學作用,形成二氧化碳, 將納鐵邊原出來。

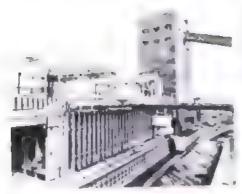
水 水主要用來冷卻熔鐵爐,防止爐 子過熱。每天產鐵量1,000噸的爐子 大概需要一千萬加侖的水來冷卻。

鼓風爐如何煉鐵

鼓風爐是一個圓柱形的,由鋼及可抗高熱的耐火磚製成的大爐。某些大的鼓風爐有15層樓高,底部則有9公尺寬。鼓風爐之所以得名,是因為在操作時,我們須將空氣用鼓風機送人爐內。

如欲仔細了解鼓風爐的操作過程 ,只要我們跟隨著鐵礦運送車即可明 瞭。大的起重機將鐵礦石由車上卸下 ,堆成一堆,石灰石及焦碳在工廠內 也是擺成一堆堆的。

鼓風爐點火 當鼓風爐第一次使用點 火時,爐內充滿了焦碳及少量的礦石 ,在爐底則堆滿了木頭,用以點燃焦 碳。只要鼓風爐一經點燃後,就日以 繼夜地操作不停,直到爐壁的耐火磚











- 1.鋼煉隹 潟
- ? ↓鏂品牌、. 易
- は 劉樹 L * 関
- 工鋼工 數據 古二县

試車库 1、土下面下無 鋼板 鋼條、焦炭、線條。 綱麻、 損耗需要換新時才停止操作。一個鼓風爐至少要運作兩年以上的時間。 進料 煉鐵時往鼓風爐內添加的材料 稱爲填料,添加的過程稱為進料。填 料是由爐頂添加。用來進料的車子大 約5到10噸重,由地面到爐頂間沿著



斜坡往來穿梭,運送焦碳、礦石及石 灰石,這種進料車子稱爲吊斗吊車。

一部車子上升到爐頂進料,另 部車 子就下降裝料,如此一直保持爐內的 材料是滿的。

加熱 每個鼓風爐都附有好幾個加熱爐,每個加熱爐大約38公尺高,裏用耐火磚隔成幾個加熱室。鼓風爐內的氣體就在加熱爐的下面燃燒,當加熱爐溫度夠高時,就通入空氣,加熱後的熱空氣再用鼓風機送入鼓風爐內,流速為每分鐘2,800立方公尺。幾個加熱爐循環使用,保持一直有高溫空氣送入鼓風爐內,並維持鼓風爐內的溫度。

熔鐵 熱空氣經由鼓風爐底的噴嘴進入爐內,使得焦碳燃燒,其溫度在1、524~1,635°C之間,融熔的鐵被還原出來,流入底部的爐床中,由石灰石及雜質所構成的爐渣則浮在熔鐵的上面。

放出鐵水 每隔 4~5個小時,就要 將爐床內的融熔鐵水放流出來,當要 出鐵水時,在出鐵口的塞子就讓它燃 燒掉(出鐵口的高度與地板一樣高) ,白熱狀的鐵水由出鐵口流出,順著 水泥地板的凹槽一直流到熔鐵盛桶車 上,每一輛盛桶車可盛裝40~60噸的 鐵水,而每次要放出鐵 400噸左右。 當鐵水流光後,出鐵口再度被塞起來 。某些大的鼓風爐每天可產 2,400噸 鐵水。

爐渣的清除次數則較多、爐渣由 爐渣口流出來,沿着地板上的凹槽流 到爐渣盛桶車上。

副產品 鼓風爐可說是一個有效的化學工廠,從爐內出來的東西幾乎都有

利用價值,例如爐渣可用來製造水泥 及絕緣材料,部分爐氣體可用來加熱 空氣,部分氣體可用來當做鋼鐵廠其 他部門的燃料。甚至於排出的煙中都 含有有用的化學物質。

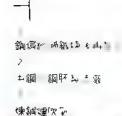
鐵的種類及其用途

生鐵 由鼓風爐中製造出來的全是生鐵,融熔生鐵由熔液盛桶車運送到生鐵鑄造機,然後注入模子中,鑄成生鐵錠。但以今日來說,大部分的生鐵由鼓風爐中流出後,並不鑄成錠,直接用來煉鋼。鐵水由爐中流出後,直接倒入巨大的盛桶中,每個桶可盛裝1,000噸的鐵水,在盛桶中鐵水一直保持著融熔狀態。由鼓風爐中生產的生鐵,並非純鐵,大約95%是鐵,3~4%的碳及少量的氫、磷、硫、矽等元素。

鑄鐵 生鐵錠在鑄造廠用焦碳熔解。



由於鐵中含有高量的磷,所以融熔狀時流動性良好,但冷卻後很脆。不同種類的鑄鐵具有不同的化學成分及物理性質。鑄鐵的種類有灰鑄鐵、合金鑄鐵、沃斯田鑄鐵、白鑄鐵及展性鑄鐵。只要蔣融熔的鑄鐵注入各種形狀的模子中,就可得各式各樣的鑄件。例如水龍頭、汽缸體等。(參閱「鑄







鐵」、「鑄造」條)

熟鐵 熟鐵是鐵與類似玻璃爐渣的混合物,在一个方时的熟鐵之中約含有250,000個纖雞狀的矽酸鐵,這些纖維狀類似玻璃的物質,可使得熟鐵具有較高的延展性及良好的耐火性,而且熟鐵也較易焊接。熟鐵被廣泛的應用,例如製造煙囱,高溫用的管及油管、氣管等。

製造熟鐵的材料是高級的生鐵。 在拜爾製造法中,生鐵被熔解,除去 大部分雜質,然後倒在矽酸鹽的爐渣 上,熔鐵分離形成小滴,很快地硬化 。溶解在鐵裏的氣體被包在小滴內, 形成壓力,使得小滴爆炸,像爆玉米 花情形一樣。鐵於是與矽酸鹽形成海 綿狀的球,這些海綿狀的球再接受 加的擠壓後,即可擠出多餘的爐渣, 最後再壓成熟鐵塊。

-166

鋼是鐵與碳和其他少量元素的合金,它具有高的強度,所以被加工製成各種有用的物品。煉鋼的原料也是件鐵,生鐵中含有4~5%的碳和其他雜質,煉鋼的過程即是要除雜質和部分的碳,並添加一些所需要的合金元素。廢鐵、廢鋼也是煉鋼的原料,有時廢鋼、廢鐵與生鐵對半使用。

鋼的各種性質可由熱處理來改進。例如將鋼料加熱至高溫後,急速地置於油中或水中冷卻,稱為淬火,使得鋼的硬度增加,但鋼料同時變得很脆。將淬火後的鋼料再重新加熱至低溫,保溫一段時間,稱爲囘火,囘火可使得鋼料的硬度降低些,但延韌性卻增加,將加工硬化後的鋼料加熱至

低溫,並保溫一段時間,會使鋼料恢復延展性,這稱為退火,(參閱「退火」、「韌化」條

鋼的種類

鋼鐵公司製造出許多不可種類的 鋼,它們的區別在於鋼的化學成分不同,或者是製造過程不可。各種不同 的鋼必須經過各種特殊的處理,以達 到使用的目的。例如 部汽車就是由 150 種不同的鋼來製成它所需的零件 。但一般而言,鋼分為下列 種:碳 鋼、合金鋼及工具鋼。

碳鋼 碳鋼是應用最廣的鋼種,其性 質因含碳量的不同而改變,通常最高 含碳量不超過1%,

合金鋼 合金鋼中除碳以外,還添加了 些合金元素,其性質則由合金元素,其性質則由合金元素,其性質則由合金元素,其性質則由合金的硬度,某些元素可增制性,例如與一种原及防止生銹,如增加強度及耐酸性;與可增加強度及耐力,與一种原因的使鋼具有高溫硬度;與一种原因,可以耐蝕及防止生銹,數是最大量的添加元素。

工具鋼 工具鋼具有高硬度, 主要用 來製造各種切削刀具。有些純是高碳 鋼,有些是數種合金的合金鋼。

煉鋼的方法

平爐煉鋼法 平爐的爐床像托盤一樣 ,底部是平的,爐床四周是耐火礦, 爐床底下的耐火磚排列像西洋棋棋盤 一樣,可讓空氣及燃料流通。平爐的 燃料可使用鼓風爐的爐氣、油、焦油 或其他的混合燃料。燃料由爐底下通 過,在爐床上面燃燒,使平爐加熱到 1,600°C 的高溫、

每個平爐大約有兩層樓房那麼大 ,在一個鋼鐵廠內通常有幾座平爐, 並列在長形的建築內,這些平爐的方 向 致,進料口都在相同的一邊,熔 鋼出口則在另一邊。每一爐大概可煉 製 100~300 噸的鋼,需時 5~8個 小時。

下面列出一般平爐煉鋼的重要步驟:

1 首先要清理爐床, 並將熔鋼出口塞起來, 費時約半小時。

2開始進料,一部進料機具有長的臂,臂的末端有 盛料箱,首先將6.5公噸的石灰石及57公噸的廢鐵送入爐內。在進料 開始時,爐子就開始加熱。

3.以上進料完成花費 個半小時 ,石灰石熔解形成爐渣,爐渣資在上 面並吸收雜質。

4. 大約一個小時後,廢鐵完全熔解,開始倒入54公順融熔的生鐵。鐵中含的碳被氧化成二氧化碳,所以熔鐵的表面開始冒出氣泡。

5. 進料完成後幾小時,「作人員 由爐中取出試樣檢驗,發現含碳量過 多時,須加額外的鐵礦入爐中,以減 少含碳量。

6. 再由爐中取出另外的試樣檢驗 含碳量²

7. 加大約 360 公斤的鏡鐵入爐中 。鏡鐵是含有25% 艋和 5 %碳的牛鐵 ,主要用途是去除鐵中的氧。

& 半小時後,再度取樣,這時成

分已經接近所要的成分。

9. 幾分鐘後, 熔液盛桶也準備好 , 置於熔鋼出口處。

10.一種類似火箭的裝置用來將幣 鋼出口處的塞子射掉,讓熔鋼流入監 桶中,大約320公斤的錳鐵加入熔鋼 中,增加錳的含量。

11.在幾分鐘內熔鋼流盡,而讓爐 渣流入小縣桶中。

12. 盛桶用起重機吊到鋼錠療注臺 上,鋼錠模則放在車上,位於饒注臺 下面。

13. 澆注開始後,小的鋁塊被投入 熔鋼、用來進 步去氧。

14. 澆注完成, 42個鋼炭 共重 104 公順。

電爐煉鋼法 電爐有圓形的鋼製外殼,內補耐火磚。三根碳棒當做電極,由爐頂挿入爐內,碳棒長1.8公尺,厚30公分。開始通電後,在電極末端與材料間產生電弧,發出光及高熱,溫度可達1,900°C,足以熔解鐵。電爐裝置在弧形的爐座上,以便於傾斜倒出熔鋼。

·座電爐平均每天產鋼54~82公 噸·主要原料爲廢鋼及其它合金,生 鐵很少使用。電爐通常用來生產品質 要求較嚴格的合金鋼及碳鋼。

轉爐煉鋼法 轉爐煉鋼法是在二次世界大戰後由歐洲發展出來的新技術,在1970年代初期,轉爐的產鋼量是平爐的數倍,一個轉爐在1小時內能產鋼270公噸,而平爐具需要5~8小時。轉爐是梨子狀的圓鍋桶,上面開口小,內鋪耐火磚。整個爐子安裝在支軸上,可以繞軸轉動,以便進料及倒出熔鋼。

轉爐煉鍋原料是30%的廢鍋,其餘是由鼓風爐中出來的鐵水。先放入廢鍋,然後倒入鐵水,使廢鍋熔化。一根吹氧管由爐頂開口伸入爐中,以超音速吹逸純氧進入爐內。氧使得鐵裏的碳及雜質均氧化,將鐵煉成鍋。即烙劑也由爐頂加入,幫助氧化雜質。煉好的熔鍋由爐中倒入熔液盛桶中,此時加入合金兀素,以達到所需要的化學成分,最後澆注到模子內,製

眞空熔煉 真空熔煉是爲了特殊目的 而採用的煉鋼法・煉鋼是在眞空室中 的小型電爐中進行・以防止熔鋼暴露 於大氣中而受到氧化。(參閱「眞空 」條。

成鋼錠。

坩堝法煉鋼 利用坩堝煉鋼是最古老的力法,在目前只有很少量的鋼是用坩堝冶煉。坩堝是用火山灰及石墨製成。將廢鋼置於坩堝中,然後連坩堝

起置於爐床裏,再利用高溫氣體加 熱。

鋼的檢驗 當鋼煉好後,就由爐中取 樣送到實驗室中檢驗成分,在今日的 鋼鐵廠中都利用分光鏡, X 光射線及 電子顯微鏡來測定鋼的化學成分。另 外鋼鐵廠中選具有各種試驗,來測定 鋼的強度、韌性、延性及硬度等機械 性質。

鋼料的加工及使用

鋼鐵廠製造出各種式樣的產品, 例如鋼板、鋼棒、鋼絲線、鋼管及鐵 梁,這些產品再經過鑄造、抽拉、鍛 造、滾軋等方式加工,最後製造成各 式各樣的產品。

鋼錠在發車 以前必須放入加熱爐

中加熱,富溫度加熱至1,200°C時, 鋼錠星白赤熱狀,且變得極軟,容易加,。

中塊鋼、小塊鋼及扁鋼 中塊鋼的截 面積有 232 平方公分, 小塊鋼截面積 較小, 但較長。扁鋼較小塊鋼 更寬更 扁平。

中塊軋鋼機將赤熱的鋼錠在5分 鐘內,由50公分見方軋延到15公分見 力的中塊,再由小塊軋鋼機,將中塊 軋成小塊,最後由扁鋼軋鋼機軋成扁 鋼。

鋼板、鋼條 鋼板 有60公分寬,鋼條 則較窄, 上要是用來製造汽車車體及 辦公室內的家具。

鋼板和鋼條軋延機是以赤熱的扁 鋼為原料,在800公尺長的廠房內、 扁鋼要經過許多道連續軋延,每經過 一道軋延,鋼就被壓薄些。僅在3分 鐘內,一個13公分厚,76公分寬、及 533公分長的扁鋼就被軋延成1.6公 分厚,427公尺長的鋼帶。鋼帶最後 被捲成捲或者切成鋼板。 熱軋以後的鋼板,可製成許多其 他產品,但是必須再經過冷軋的加工 過程,冷軋是指在室溫中進行軋製, 以每分鐘大約1.6公里的速率進行。 鋼板在冷軋以前必須經過酸洗,以除 去表面的銹。在冷軋以後必須退火, 以消除加工硬化,使得鋼板能更進, 少加工。

鋼棒 鋼棒僅次於鋼板,在工業上也受到廣泛應用。鋼棒被製成各種形狀截面,例如圓形、半圓、正方形、橢圓形及六角形。鋼棒輥軋機的辊子上有凹槽,兩個辊子對起來正好形成一個洞,赤熱的小塊鋼受到辊軋時,就由兩個辊子間的洞通過,被製造各種形狀的鋼棒。

許多的鋼棒並不由熱觀軋而成, 而由冷拉製成。冷拉是指在室溫下, 粗的鋼棒通過一個模子的孔,被抽拉 成細的鋼棒。由冷拉製成的鋼棒比較 便、強度大,而且表面光滑,如同經 過磨光似的。

構造用梁及鋼軌也是由輥軋而成 ,由於各種梁的截面形狀複雜,所以 製造過程也較鋼棒來得複雜。

連續鑄造 連續鑄造是將爐中的熔網 直接澆注到小的模子中,以製造小塊 鋼及扁鋼,它的優點是不需要鋼錠及 大塊鋼軋延的過程。即使已經花費長 久時間來研究,連續鑄造仍無法避免 在澆注冷卻後,在鋼塊表面產生 -層 厚的氧化模。

擠壓加工 擠壓是將鋼施以巨大壓力 ,擠壓成所需要的形狀,如同擠牙膏 般。在熱擠過程中,赤熱的鋼被放 置在容器內,容器一端是用液壓操作 的鎚,另一端是模子,模子上有所需 的撞鎚,另一端是模子,模子上有所需形狀模孔中擠出而成形。融熔的玻璃當做潤滑劑,有助於鋼由模孔中擠出出

參閱「採礦」、「材料強度」條 。

鐵 合 金 Ferrous Alloy

見「合金」條。

鐵花仙史 Iron-flower Fairy Tale

「鐵花仙史」,長篇小說。題「 雲封山人編次」,凡26囘。叙王儒珍、蔡若蘭婚姻故事。除才子佳人小說 俗套外,作者又穿挿了戰爭及神仙妖 術,而事極荒凝,頭緒紛繁,文亦拙 劣。

編纂組

鐵 甲 蟲 Hispa Similis

鐵甲蟲(Diclahispa armigera)屬於節肢動物門,昆蟲網,鞘翅目 ,金花蟲科,是臺灣常見的甲蟲。雌 蟲在產卵時先以口器咬嚼葉部,然後 產卵其中;幼蟲孵出後,便潛食葉肉 ,此時受害之葉片,略呈袋狀;老熟 幼蟲,並於葉內化蛹。

成蟲,嚼食水稻等禾本科植物之 葉片;在攝食時,常沿葉脈嚼食;蟲



身よ布為棘を、外貌勇猛な 鐵甲蟲 身長只有 ごこっ 左右。 數多時,每每會使稻株枯萎而死;在 過去,此蟲乃是臺灣五大稻作害蟲之

這種甲蟲軀體很小,只有 0.5公分長左右;但其體上的棘刺,卻有20多枝!

參見「金花蟲」條。 編纂組

鐵 器 時 代 Iron Age

鐵器時代指人類以鐵為材料,製 造器具或武器的時代。這時代僅次於 青銅器時代(參閱「青銅器」、「青 銅器時代」條),並持續到今日。

活獲得故善,並能在安定中日漸進步。鐵普編使用的結果,又被拿來製造 武器、貨幣等物,武器的製造使戰爭型態為之改變,殺傷力增強。而貨幣的流通則刺激了貿易、交通,帶動文化,將人類帶入另一個生活的新領域。美洲和澳洲的鐵器時代產生的年代較晚,等歐洲與起殖民浪潮後,才將鐵器帶入這兩區。

中國鐵器時代大約發韌於西元前 1000 年左右,即西周時代,到春秋 戰國時,冶鐵技術日漸發達,鐵器才 廣爲人們所使用。戰國時代的趙國郭



2 4

4 4

約两元前 700~50分年間, 歐州地區所使用的鐵器。

「農書」中所繪中國古代所 東甲的水力治鐵鼓風爐 即 沖潤中「水排」。

戦國時代鐵製的農具・種類 巴甚繁多。





縱、卓氏均因治鐵或鑄鐵而致富,當時的中國,鐵已是極為普遍的金屬, 具。與大半被拿來製造耜、縣、特等農 具。漢代,鐵來但普遍,且富奇利 ,因為鐵要求人與一個, 會對鐵要求之殷切,及其利潤之。 對鐵要求之殷切,及其利潤之。 或而為籌措戰費以禦匈奴,乃收鹽鐵 專賣,由政府統一採治,製成農具或 或器出售,以增加國庫收入。時至 日,此種鐵由政府專賣的政策, 直 不曾改變。

根據考古學家的發掘與考證,知 秦漢時代已有各種煉綱技術及設備, 並已具備良好的大量生產系統。又依 「山海經」所載,漢代全國有3,000 個以上的鐵礦場,政府並派官更前往 各地督辦鐵礦的開採。當時乃採用煤 為煉繩燃料。由出土的古器物來看, 漢以前的鐵製器物以上具和農具較多 ,武器及體器則甚罕見。

我國新式鋼鐵工業的出現,必須 等鴉片戰爭以後,接觸西方的新型科 技,才產生巨大變化,並逐步走向現 代鋼鐵工業的雛形。

林无信

鐵 血 宰 相 Iron and Blood Chancellor

見「俾斯麥」條。

鐵 莧 Red Hot Cattail

鐵莧屬名為 Acalypha ,屬大 製科 (Euphorbiaceae)多年生木本 植物。其主要觀賞部分為花,花姿奇 特,穗狀花序,具棉毛光澤,極似人 正裝飾品。適於盆栽或庭園栽植,性 強健,栽培容易,繁殖可採扦挿或高

壓法 育苗。

鐵莧的種類很多,如威氏鐵莧(A. wilke siana)、紅花鐵莧(A. hispida)、黃紋鐵莧(A. godse-ffiana 等。 禁盖亡

鐵線蕨

Maiden Halr Fern

鐵線嚴又名鐵線草·屬名爲Adiantum。鐵線嚴屬嚴類隱花植物,分 布於熱帶至暖帶地區,葉叢生、扇形 ·有如銀杏葉,青綠色。葉柄黑色, 有光澤,狀如頭髮而較粗。成熟後, 集先端著先褐色之孢子囊羣,根黑褐 色,有硬根塊。爲優美之盆栽觀葉植 物。

編纂組

鐵 鉉 Tiee-Shiuann

鐵鉱(1366~1402),明初 忠臣,河南鄧州(今鄧縣)人。字鼎 石。洪武年間由國子生授禮科給事中 。建文(惠帝)初,任山東參政,與 盛庸守濟南,燕王起兵政濟南,屢破 之,擢升爲兵部尚書。其後燕王舉兵 渡江,鐵鉱猶屯兵准上。後兵敗被執 ,不屈,反背坐廷中謾罵,被寸磔而 死。

編纂網

鐵 杉 Hemlock

鐵杉屬松科(Pinaceae)之常 綠大喬木,屬名爲 Tsuga。線形葉螺 旋狀著生,扁平狀,具有短葉柄,當 葉子脫落時,葉柄仍留在枝條上。毬 果懸垂,爲紅褐色。 本屬共有14種,產於日本、北美、中國及印度之森林中。中國有10種。臺灣產 1 種,名為鐵杉(Tsuga Chinensis 、,又名油杉或梅木。樹皮黑褐色。分布全省 1,000~3,000公尺海拔之高山。其本材堅硬,粗糙,易腐,加防腐處理可充枕木,經濟價值不高,屬於一級木,故於造林上無甚何值,但其生長面積占全臺灣針葉樹材中之首位。

陳燕珍

苕 溪 漁 隱 叢 話 Tyau Shi Yu Yiin Tsorng Huah

「苔溪漁隱叢話」,詩話集,南 宋胡仔作。前集60卷,後集40卷,此 書繼阮閱「詩話總龜」而作。但阮書 不載哲宗元祐以來蘇軾、黃庭堅酷 的詩話,而此書以蘇蘇與李杜並重。 又阮書以內容性質分類,近似類書 於書則按人物年代先後排列,對於研 究文學史者較有參考價值。書中除輯 錄前人或時人著述外,並採其父親舜 陟(號三山老人 之說,有時也申述 自己的意見。

編纂組

條 頓 人 Teuton

條頓人常用來泛指日耳曼民族成 員的。個名稱,它源自「條頓斯人」。條頓斯人和辛普利人是最早威脅羅 馬人勢力的日耳曼人。西元前2世紀 ,條頓斯人和鄰族恩布路斯入離開易 北河口的老家,向南遷徙,在高盧和 辛普利人結盟,但於西元前102年, 被羅馬將軍蓋阿斯·馬里亞斯擊敗。 此後, 條頓入和其他族羣相混, 而轉走於歐洲大陸。他們使用的條頓 語,包括斯堪地那維亞語、日耳曼語 、此利時語和荷蘭語等。

瓦數重

條 件 反 射 Conditioned Reflex

見「反射作用」條。

條 約 Treaty

條約成立之要件:(1)當事人之同意;(2)當事人有訂約能力;(3)有適法及可能之目的。

條約以文字表示而成立,用意在 昭信守,而作憑證。通常於條文之前 冠以弁言,弁言後載所派全權代表姓 名、全權證書。隨後即是條文,最後 載明雙方同意及訂約地點、時間。文 後即是全權代表的簽章。

在正式簽字之前,各國往往就草 約或議定書,各簽花押,以待政府訓 令。各國代表須有本國元首簽字委任 狀,始得簽字。簽字次序係按法文國 名為首字母,依序排列。簽字時,如 對某某條款,因利害不同,政策未定 ,可附保留案簽字。

批准條約用批准書,載條約全文 ,或僅列第一條及末條條文,由元首 簽字,載明訂此約者,今批准且允遵 守之。

參閱「國際關係」條、

编製計

調 騎 Frequency Modulation

調頻 FM) 即頻率調變,是無線電發送的一種方法。調頻和調幅(AM 是兩種最主要的無線電發送方式。

無線電波的兩大要素是頻率和振幅。 調賴就是讓無線電波的頻率依聲 音的強弱而改變,但電波的振幅則不 變。 調幅係讓電波的振幅依聲音之強 弱面改變,而頻率則是固定。

調頻比起調幅,有許多優點。它 不受閃電或其他干擾。而且調頻的傳 真度比較高。

調頻的主要用途之一就是調頻無線電廣播。尤其立體音響之調頻廣播更是 人特色。調頻立體廣播用一種稱為複式廣播的方法。左右兩聲道的聲音或音樂,經過複合後予以廣播,接收機接收到無線電波之後再予解碼,即再將左右擊道分離。然後分別送到各自的擴大器和揚聲器。所發出的聲音或音樂即有立體的效果。

調頻廣播電台常播出沒有中斷的 優美音樂,不但個人可以欣賞,用在 辦公室、餐廳和商店等公衆地方做為 背景音樂,也是非常合適。 電視廣播裏面,聲音的部分也是 用調頻廣播:其他如微波長途電話, 也是用調頻無線電波作爲傳送媒介。

美國電機工程師阿姆斯壯(Edwin H. Armstrong)在1933年發明調頻的方法,到了1940年代調頻廣播已經非常普編。

参閱「無線電」、「廣播」、「 高傳真 | 條

郭E月度

調 幅 Amplitude Modulation 見「無線電」、「廣播」條。

25 1 2000000 1 1 25445 2 1

調 解 Conciliation

調解包括訴訟外之調解,與訴訟 上之調解兩種、訴訟外之調解,例如 鄉鎮調解條例之調解等。

(1)鄉鎭調解條例之調解:爲疏減 **訟源,各鄉鎭公所均聘有地方公正人** 七爲調解委員、組成鄉鎮調解委員會 ,凡民事案件,或告訴乃論之刑事案 件其最重本

和在3年以下者,

當事人 均可以言詞或書面請求調解委員會調 解,調解委員會接受聲請後,應即決 定調解期日,通知當事人或其代理人 到場,當事人無正當理由不於調解期 日到場者,觀爲調解不成立,如果調 解成立,調解委員會應作成調解書若 干分,並呈報管轄法院備案,如兩造 當事人認爲應送法院審核時,可卽時 或接到調解書7日內聲講報講管轉法 院審核。調解書經法院核定後,聲請 人就該事件个得再行起訴、告訴或自 訴,經法院核定成立之民事調解書具 有執行名義、刑事調解書係以給付金 錢或其他代替物或有價證券之一定數 量爲標的者,亦具有執行名義。

- ①依法律關係之性質、當事人之 狀況或其他情事可認為不能調解或調 解顯無成立之望者。
- ②經法定其他調解機關調解未成 立者。
 - ③ 因票據涉訟者。
 - ④ 係提起反訴者。

廖崇仁

請吃閱讀第1冊

「如何使用碳華百科全書」。

跳 馬 Long Horse Vault

見「體操」、「體育」條。

跳 羚 Springbok

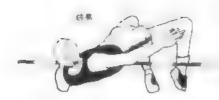
跳羚屬牛科,黑羚亞科,學名為
Antidorcas marsupialis,產南非草原,體長1.4~1.6公尺,尾長約20公分,肩高約70~85公分,體重約32~36公斤。羣居。乾季時有遷移行為。身體由紅褐色、黑、白一色構成。受驚時,則一弓身子,直直的跳起來,可跳 3~3.5公尺高,同時把臂部的一義白毛豎起來,其他的跳羚看到這個信號,就知道有危險了。每次產子,妊娠期約 171 天。



跳 高 High Jump

跳高是田徑賽中化一項, 跳高時 運動員試圖跳過放在兩根相距12呎(3.66公尺)的支柱上的横竿, 然後 落進沙坑或海綿墊上, 而不碰掉横竿 , 由此看來彈力好像是跳高的一項基 本保證, 可是如果姿勢不對, 動作不 正確, 彈力再好也一樣會碰掉横竿。

即式產業非一受驚時無一躍 五七



因此, 正確的姿勢, 在跳高中是非常 重要的。

跳高的姿勢有好幾種,一般常見的有剪式、轉式、腹滾式、背滾式和背向式等。姿勢不同,是指身體在空中時,身體的動作不一,無論採用那種姿勢,都包括了助跑、起跳、過竿和落地等4個動作。

跳高時,要先跑幾步,然後再以 單腳起跳,這樣有助於跳的高度,這 幾步卽為助跑。助跑可由任何方式跑 向橫竿。通常剪式與橫竿成 45°或更 小,轉式由橫竿正面,腹滾式與背滾 式約與橫竿成 30°,背向式則由橫竿 「面繞一弧形,起跳時與橫竿成15°。 助跑的距離不能太長也不能太短,

一般大約以7~9步爲最常見,跑的 速度應快慢適中,用彈性步伐不可衝 刺,當你跑到橫竿前,必須使用一隻 腳頂抵地面跳起,使向前力改變爲向 上力, 即爲起跳, 蹬地的腳稱爲起跳 腳,起跳的距離依跳式及各人速度與 身高的不同而與,另一腳則稱爲擺動 腳。起跳動作對於跳高成績具有決定 性的作用・起跳的位置離竿太近或太 渍都不好。接著就是過竿和落地。過 **竿時,擺腿到橫竿前面,接著擺過橫** 竿上面, 並迅速地往下落, 同時起跳 腳亦高高撐起,擺過橫竿。過竿後就 是落地,落地時依跳式的不同,有足 部落地,有身侧落地,亦有後背落地 等。



rik =

剪式是最易學的一種,這種麥式以外腳(靠橫竿者為內腳)為起跳腳,內腳為擺動腳,起跳時擺動腳往上 續,過竿時起跳腳亦需高高擡起跟隨 而過,這種跳法最自然,但是效果最 差。

腹滾式是一種比較好的跳高姿勢,容易跳得高,但技術上比剪式難掌握些。採用腹滾式時,以內腳為起跳腳,跳者與向橫竿,在準備起跳時,身體重心稍稍降低,然後伸出起跳腳頂抵地底,擺動腳迅速 | 振外側的手和腳則同時往上擺,過竿時是面和腹部朝向橫竿,而內側的起跳腳則在最後才擺過竿。

跳高者採用背向式跳高時,先以 正面向橫竿,作弧形的助跑,到橫竿 前時,體側向橫竿,以外腳為起跳腳,內腳擡起並內收,把背部轉向橫竿 ,即以背部過竿,在過竿時以仰姿儘 量後彎,然後舉腿,最後以肩和背着 地。

腹滾式在 1960 年代背句式發明 以前,是最受歡迎的跳高型式。背向 式是奧立岡州立大學的學生弗斯伯利 (Dick Fosbury)發明的,所以在 外國均稱為 Fosbury style,在1968 年舉西哥的奧林匹克運動會中,弗斯 伯利以背向式跳了 7 呎 4 14 吋 (2.24 公尺)獲得金牌。 在跳高比賽中,橫竿以 級 級 升高,與賽者在某一高度連跳一次都 失敗,即不得繼續參加次一高度的比 賽,此時他的記錄為他最後跳過的高 度,在一般主要的男子比賽中,至少 必須跳過7呎(2.13公尺)才能進 入前幾名,女子比賽則至少必須跳過 6呎(1.83公尺)。

游承证

跳 蟲 Spingtail

通常這類昆蟲的體驅柔軟,腹部 節數概在6節以下,眼不發達;除此 ,足之腹帶、跗帶應合,尖端有爪,



跳蟲 跳蟲體型微 1・腹部 下力具有環界 是逃命的. T 具 0

除非有敵物接近或受干擾,往往是以 爪尖移動。

跳蟲的口器爲咀嚼式,能嚼食植物,但大多以腐敗的有機物為牛;而有很多種類則主食眞菌類植物。大多數的種類無害,但在我國約有20來種會在栽培作物上為害根、莖、葉或幼苗。

此類昆蟲,終身無翅,雌蟲能產 大量的卵;卵約經2~3週孵化;仔 蟲之外型酷似成蟲。全世界已知的種 類約2,000多種,其中多數種類分布 於溫帶及極區;生活於極區之種類, 經常上百萬隻羣集雪上,密密麻麻, 蔚為奇觀。在本省,已知之種類則未 善悉。

欲採集此類昆蟲,極為簡單;可 在培養皿內置少許70%酒精,然後置 放於多草的地面,持棒或用腳輕觸地 面,不久便可發現牠們掉落酒精之中 。然由於體型大多只有幾毫米長,所 以應用放大鏡檢視。

楊平世

跳 鼠 Jerboa

跳鼠屬齧歯同、跳鼠科(Dipodidae),共25種。外形似袋鼠、體米黃色,耳豎立,眼呈鈕扣狀,鬍鬚其長,前肢短,後肢特長,跳躍時僅用後肢,狀如袋鼠。

產亞洲、非洲及東歐之乾燥區域 及沙漠區域。穴居、羣居生活。夜間 活動,以植物、種子及昆蟲爲食。冬 天有冬眠行為。

最常見的一屬為 Dipus, 我國蒙 古、新疆、東北南部及華北一帶亦有 出產,體長 15~220公分, 尾部較體

長爲長。

跳鼠與北美所產的美洲跳鼠 kangaroo rats)長得一色一樣,令 人難以分辨,但兩者的牙齒及頭骨卻 頗有差異,表示兩者並非源自同一祖 先。這是趨同演化的一個例子。生活 環境的一致,使得兩種親緣無關的動 物,長成一個樣子。

参関「美洲跳鼠」條 は 張之祭

跳 水 Diving

跳水是一種頗受歡迎的水上運動 。跳水者從有彈性的跳板或跳臺上跳 下來,並在落入水中前表演大膽的技 藝,有些技藝高超的跳水者能在高臺 每一時30哩(48公里)的速度下, 同時滾翻與扭轉,結合美與力於一身 ·有跳水者跳水的高度還高產3層樓 呢!

跳水不像游泳那麼注重耐力和速度,它較注重技巧。一般跳水底選手都需要經過許多年的訓練才能完成,





因此,大部分的跳水冠軍都要比游泳 冠軍來得老一些。許多十幾歲的游泳 選手就能贏得國家或國際游泳比賽的 冠軍,但大部分的跳水者則必須到了 20 出頭才能到達嚴率。

有些跳水者在表演會上表演滑稽 的跳水動作,有些則從很高的峭壁上 跳入海中,這些跳水者都必須有高超 的技藝和膽識,但他們只爲娛樂而表 演,而不是比賽。

跳水的型式

一般國家或國際的跳水大賽包含 兩種形式:一為跳板跳水,一為跳臺 跳水。跳板跳水,跳水者使用有彈性

跳员 女陵 一下 联系 一一有一一 根特点 一屋

何只美广 跳 人 姿勢

的跳板來增加跳起的高度,以便表演 入水前的美妙動作;跳臺跳水的跳水 者則在高而固定的平臺上跳下做跳水 的表演,一般跳臺的高度已有足夠的 時間讓跳水者來表演許多美妙高超的 動作了。

跳板跳水 跳板跳水比跳臺跳水更受 人歡迎,因為大部分的游泳也都有跳 板,而不一定有跳臺,问時大部分的 學校游泳也或公私之游泳也都有跳板 的設備。

一般比賽用的跳板通常有16 呎 (5公尺 長,20 吋(51公分)寬 ,伸向他面的部分大約有6呎(1.8 公尺)長,距水直有1公尺和3公尺 兩種,但在正式運動會上的跳水比賽 則只在3公尺的跳板上舉行。

在 1960年代期間, 鋁製跳板的 發展, 徹底地改良了跳板的跳水動作 , 並使跳水日漸成為人們喜愛觀賞的 運動。鋁製跳板比以前厚木板的跳板 狭窄但彈性較佳,能使跳水者跳得更 高一些,這種高度的增加,使得跳水 者能夠表演以前只能在跳臺上表演的 困難的動作。

跳臺跳水 般比賽用的跳臺,至少 必須要有20 呎 6公尺)長,6½ 呎(2公尺)寬,上面並覆蓋粗糙的 墊子,以免跳水者悄倒。跳臺通常距 水面有10公尺高,但也有3公尺、5 公尺或7.5公尺高的,這些較低的跳 臺,跳水者多半只用來練智而不用來 比賽。

跳水技術

經過徹底部練的運動員的跳水是 很安全的,但好的跳水動作見需要適

當的教導和設備,初學者如果不學習 丁確的技巧是很容易受到嚴重傷害的 ,而困難動作的跳水表演也不允許在 設備較差或太小的游泳也學行。

次成功的跳水,最重要的部分是助跑和起跳。助跑包括跳水者在跳板或跳臺上跨出的第一步;起跳到是最後一步,這一步上发是一次小跳躍, 主要作用是把身體帶到跳臺或跳板的邊緣,但有些跳臺跳水者則不需要助跑和起跳的動作,因穩他一開始就站在跳臺的邊緣上了。

跳板跳水 上確的技術是非常重要的,跳水者必須把他的最後一步和鍵起的時間跟跳板的反彈配合得恰到好處。如果這些時間沒配合好的話,那他這一次的跳水,很可能就會失敗。因為前面的幾步已經引起跳板的上下振動了,所以最後一步必須把握到向下振的時機。

有某些動作是所有號水者入水前 必須遵行的。在理論上,跳水者的身 體從頭到腳趾都必須保持一直線,然 後垂直地進入水中。如果跳水者頭先 下水, 那麼他就必須把手臂伸直到身 的規則, 這個組織 體線的前面, 如果腳先下水, 他们手 的總管理的機構。 臂就應該伸直並緊貼身體。 指定和自選動作

跳水的姿勢

在奥運會上表演的跳水,共有五 種基本的姿勢,即(1)向前跳;2)向後跳;3)反身跳;(4)向內跳;5向前轉 身尘間。

這每種跳水姿勢是由一組的跳水動作組成的,每一組又多包含了基本跳水和許多的變化,前組的所有變化至少都包含一個觔斗,大部分的批轉跳水則由觔斗和扭轉組成的。所謂扭轉,即跳水各在空中以左右方向扭轉一份。

跳水比賽

跳水在室內和室外都可以進行比 賽。 般的比賽都是男女分開,但他 們都表演相同的動作和使用相同的跳 板,每種比賽都包含指定和自選兩種 動作,在裁判和評分的過程中,男子 女子採用相同的標準。

·般國家和國際主要的跳水比賽 都採用業餘國際聯盟(FINA)製訂

的規則,這個組織是國際游泳和跳水 的總管理的機構。

指定和自選動作 大部分的比賽,跳 水者必須表演11種跳水動作,其中5 種爲指定動作,6種爲自選動作。指 定的跳水動作是每位與賽者都必須表 演的,而自選動作則是由大會核定的 一羣動作中,自行挑選。

指定動作的部分包含前跳、後跳、反轉和扭轉、向內轉等5組中每組選 種。自選部分也必須是從每 組中選出來,但演出的次序則由跳水者自定。

裁判和評分 場跳水比賽通常由 5 至 7 位裁判來評分,裁判評估每位跳水者的①助跑②起跳30空中技巧及姿势40入水。

業餘國際聯盟指出了每種指定和 自選跳水動作的難易度,這些難易度 是依據扭轉和觔斗的次數以及是在跳 臺或跳板上表演而定。

裁判給予每位與賽者 0 到 10分的 分數,失敗為 0 分,不好為 0.5~2 分,普通為 2.5~4.5分,較好的為 5~6分,很好的為 6.5~8分,而 8.5~10分則為最好。

裁判評完一跳水動作後,就把他 們的分數加起來,再乘上難易度系數 ,結果就是某位跳水者在這次跳水動 作所得的分數。比賽結束時,把11種 跳水動作的分數全部加起來就是總分 了。

游承证

跳 傘 Skydiving

見「降落傘」、「傘兵部隊」條

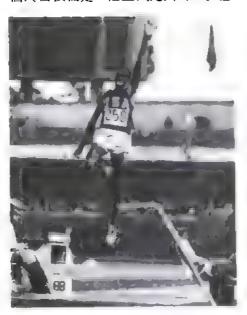
跳 遠 Long Jump

跳遠是田徑運動中的跳躍項目之 - * 以所跳距離的遠近決其勝負,通 常分為急行跳遠與一級跳遠兩種。

跳遠的設備非常簡單,只要有個 沙坑和起跳板,就可進行此項運動。 有時甚至在平地上書條線,前面再銷 點軟東西,也可以跳起來。它並不需 要特殊的技術訓練,是種簡單易學的 運動。

急行跳遠 急行跳遠的動作有助跑、 起跳、騰空和落地等。開始時,運動 員先要跑一段距離,此即助跑,助跑 道的長度並沒有嚴格的規定,完全視 個人習慣而定,但正式比賽時至少應

跳选

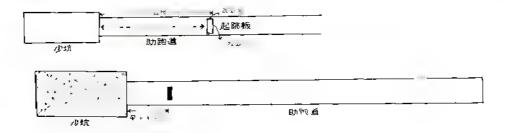


有40公尺的距離。

跳遠依其起跳後身體在空中所做 動作的不同,分為蹲踞式、挺身式和 走步式三種。其中以齒踞式較易學, 其次是挺身式。

若為挺身式,當身體騰空後,兩 腿自然覺屈,右腿稍向下落,兩臂則 從身體兩旁向前、向上擺動,使身體 向前挺出。接著兩腿並縮向前伸出, 身體也向前彎,兩臂則由頭上向前、 向後擺,兩膝蓋盡量貼近胸前,以腳 跟先觸地。落地後,膝蓋很快地彎曲 ,兩臂很快地向前擺,以免跌坐在沙 坑上。

三級跳遠 三級跳遠與急行跳遠的動

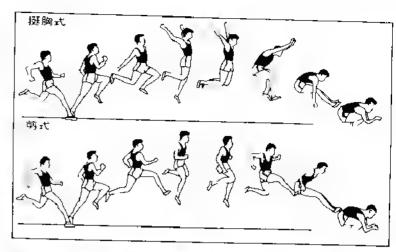


級跳遠 : 私跳遠 下 的場地。

第二跳仍以右腳起跳,先將右腳的胯、膝和腳腕蹬直,然後將左大腿向前上方擺動,兩臂也同時向前上方擺動,上身則向前傾。後面的右小腿隨即向上擺起,使身體騰空並向前飛進,當身體下落時,以左大腿向下踏蹬,左腿前掌落地。再準備第三跳。

第三跳則以左腳起跳。先將左腳. 的膀、膝和腳腕蹬直,兩臂用力地由 身後向前上方擺動,右腿向上屈,向 上擺,使身體騰空和向前飛進。當身 體越過最高點時,後面的左大腿向前 擺與右腿併攏, 兩臂向下擺, 小腿向 前方伸出,兩腳跟同時落在沙坑裏。 比賽規則 跳遠比賽試跳次序,以抽 籤方式決定。當運動員為 9人(包括 9人)以上時,每位參加者都有一次 試跳機會,每跳完 次,即予以丈量 ,以成績最優的8人參加決賽,每位 仍有三次試跳機會,並以所跳距離的 遠近,決定名次。若運動員為8人(包括8人)以下時,則各試跳六次, 以決定勝負。

跳遠落地後,應由前方走出沙坑



學多 作劇 紹



級學議

,兩手也不要向後扶地,因為丈量成績時,是由起跳板的前沿,量到落地後離起跳板最近的一點。有時運動員雖未達起跳板即起跳,仍由起跳板前沿開始丈量。但如觸及起跳線或其沿長線以前之地面,不論起跳與否,均以失敗論,不予丈量。

比賽時,一般規定跳遠沙坑寬度 不得少於 2.75 公尺;起跳線至沙坑 之遠端,至少應長10公尺;而起跳線 與沙坑近端之距離,則不得少於1公 尺。

三級跳遠另外又規定:第一跳與 第二跳必須用同一隻腳起跳,第一跳 以另一隻腳起跳,最後一跳應以雙足 落地。當身體騰空後,不是跳躍足觸 地,以試跳失敗論。

細簑組

, 天 Sky

在天文學家的眼中,天郎天球, 亦即地球以外所有的太空,天的最低層,即爲大氣。

大氣的厚度,不足100哩(160 公里),天的顏色即由這層大氣所形成。大氣中含有氮、氧、二氧化碳、 水蒸氣、稀有氣體及懸浮的塵粒。陽 光通過大氣時,經上述諸物的散射而 星不同的顏色,光的波長愈短,散射 得愈厲害。藍色光就比紅色光散射得 厲害,因爲這些色光係從整個天空反 射到我們眼睛,所以在晴天時,我們 看到的天空多星藍色。如果地珠外沒 有大氣,陽光就會直接射達地珠,天 空將星黑色。

雨後晴天時,天空的塵粒較少, 藍光大多反射至吾人眼睛,因此天特 藍。日出、日落時,陽光所穿越的大 氣較日正當中時爲多,因此藍光大多 消失,所以天空會出現紅色的晨曦或 晚霞。陰天時,雲氣遮住陽光,故天 空星灰色。

編纂組

天 寶 山 Tianbao Shan

天寶山,位居松江省延吉縣西80 公里,山中以產銀稱著。清光緒初年 開採,每日出銀800餘兩,爲日人所 垂延。有輕便鐵路由此達圖們江岸, 稱天圖鐵路。

編纂組

天 平 Balance

天平是一種測定質量的**饒器。分** 析天平中有個金屬或其他硬物質做的
> 参関「秤」、「度量衡」條。 編纂組



天 平 動 Libration

天 秤 座 Libra

天秤座屬黃道十二宮之一,位於

將待秤的物體放在右邊盤, 左邊盤盛上砝碼。當指針經 審動後停在平衡點時,表示 砝碼的總重量正是待秤物體 的重量。 天蝎座之西,西鄰室女座, i星 α 是 顆黄白色的 2.9 等雙星。

這個天秤就是希臘神話中正義女神阿斯特麗亞用來衡量人間是非善惡的天科。另外一個說法是:在2,000多年前這裏正是秋分點,太陽到這裏時畫夜平分,所以把它設為天秤座,但由於歲差的關係,現在的秋分點已經西移到室女座去了。現在太陽每年11月經過這裏。(參閱|黃道帶」條)

這個星座相當於我國二十八宿中的「氐宿」。

盧世斌

天 目 溪 Tianmuq Shi

天目溪爲浙江省西北部河名,又 名桐溪,一名分水港,上流即浙江省 於潛縣之紫溪,自分水縣南流,亦曰 天目溪,入桐廬縣境,乃名桐溪,繞 城東行,南出桐君山下,入桐(浙, 江。

編纂組

天 目 山 Tianmuq Shan

天目山位於浙皖邊境,西南與黃 山,山脈相連,其脈入浙,擁起為天目 山,綿亙於臨安、於潛間。有兩峯, 稱東西天目,因峯頂各有一池,左右





如目相對,故名。

編纂組

天日 二人的「臨安縣」 当为「名」 不更大日和 物末日 春日

天 方 夜 譚

Arabian Nights' Entertainment

天方夜譚是阿拉伯文學的代表作 ,它是一本故事集、又叫做「一千零 夜」。這本書是以一個大故事爲骨 架,其中包含許多小故事,甚至小故 事中還有小故事。這些故事主要是從 阿拉伯、波斯、印度、中東、北非等 地搜集來的。從8世紀開始,阿拉伯 帝國進入全盛時期,阿拉伯文人開始 把在這個大帝國領域內所聽到的許多 有趣的故事陸續寫下來,一直到了16

天旦山山景

天 1夜潭風靡全世界 有各種 5本 左圖1809年版的封 五十中尚内文的 部分。右 高理查 帕頓譯的某文本







壓升高而在與其他雲層或地面之間發 4閃電。

世紀,全書才大致寫成,此時全書的故事已收集到一千個左右,所以後來才有「一千零一夜」這個名稱。1717年,法國人加蘭(Galland,首先把此書譯成法文介紹到歐州。直到1888年英國人勃頓(Burton)才出版過等之譯本,此後透過傳入大方夜譚的故事很快地流傳到世界各國,受到各地人士,尤其是來子便的歡迎。此書現在已成了世界的數學,其中最為人所熟知之代的一部分,其中最為人所熟知之、「飛馬記」、「阿拉丁神燈記」、「阿里巴巴與四

吳威鼎

大 地 會 Tian-dih Huey 見「洪門」條。

↑大為 | 、 辛巴達航海記 | 等等。

天 雷 Static

大氣層中任何電的干擾現象 都可 泛稱為天電,收音機中出現的靜電雜 音便是由閃電所引起的天電干擾。

雲層中每個小水滴都帶有微量電 荷,當小水簡結合成大水滴而後降雨 時,電荷也跟著結合在一起,於是電 天電的聲音有兩種,小量的積雲或隔離的水滴所引起的天電聲音類似蒸氣噴出的嘶嘶聲,而閃電則造成轟隆的爆裂聲響。氣象測候人員使用一種叫做天電接收機的無線電定向儀來偵聽雷擊所造成的天電聲音,以使測知雷雨的方向和強度,其偵聽範圍可以達到一個相當遠的距離。

天電排除器會試著用在收音機裏 ,可是不很成功。調頻廣播的一大優 點便是它不會有天電的干擾。

釜叉銘

天 臺 山 Tiantair Shan

天臺山在浙江省東北天臺縣北10 里,山峯秀挺,清溪鑒心,且喬木參 天,薜羅翳徑。頂峯高4,000呎,為 隋智者大師講經處,其地少晴多晦, 夏獨積雪,東望滄海隱約可見。天臺 之勝,首推石梁瀑布,勢若銀河之霭 ,聲如風而驟至。國清寺興建已千餘 年,梵境深窈,灑然出塵。

編纂組

天 事 宗 Tian Tair Sect

天臺是山名,在浙江省,六朝未 年,智者大師曾經棲身此山,倡立一 宗的教觀,後人因此稱之為天臺大師 ,並稱他所創立的宗派為天臺宗「帥 ,或法華經為主依。而且最尊崇「法 華經」,所以又名之為法華宗。而此 宗道先將佛陀整個經教作系統的整理 ,同時創立實踐(觀法/法門的一宗 ,在印度並沒有這個宗派。

天臺宗的集大成人物是智者大師 原名智顗),他生於梁武帝大同 4 年(538),入寂於隋文帝開皇17年 (597)。智者的活動時期,是從 朝 朝未期到隋代之大一統時,當時佛 新法實相(法性)的理論,由於鳩摩 羅什大量翻譯已甚昌明,且為多數 相之理在中國已甚昌明,且為多數唯 職論,尚未傳入中國。此親善庭的唯 職論,他們都曾受過鳩摩羅什系統實相 論的影響。

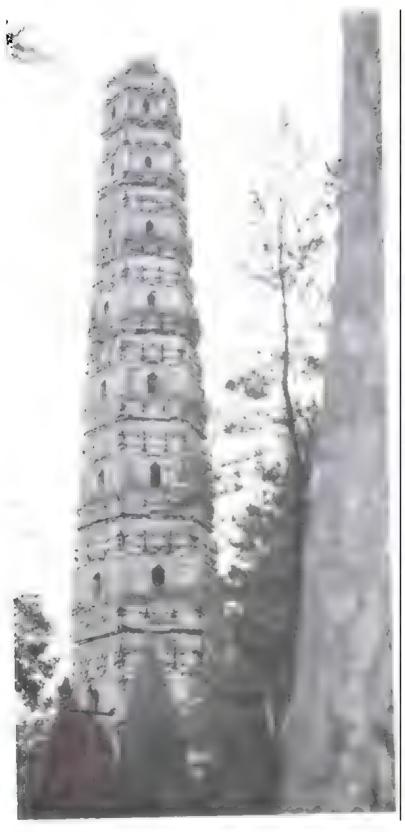
相傳北齊慧文禪帥讀大智度論「 三智(道種智、一切智、一切種智) 質在 心中得,之語,及中論一諦(空、假、中)偈,頓悟龍樹「卽空、 卽假、即中」之旨,立為心觀,謂之 一心三觀。一心三觀說為天臺宗的特 色,自蕎文傳慧思,慧思傳智顗,智 頭乃薈萃各家說法,並加以判釋,對 三諦圓融,一念三千的教義,發揮盡 致。

何謂三智一心中得?大智度論第



天賽 ... 國 青寺

何謂中論之三諦偈?中論觀四諦 品中有偈云:「因緣所生法,我說卽 是空;亦爲是假名,亦是中道義。」 此偈顯示空、假、中三諦圓融而爲一 體的道理,頗爲簡明。茲再就天臺宗 諦圓融的說法,申言其義: 切現



象,自一方面見之則爲半等;自另一 方面見之則有差別。半等日空,自其 差别處見之,則巨假;假即差別的存 在條件,此存在的意義,非質有實在 之謂,乃假有假在之謂也。此空與假 ,在萬有之兩方面,畢竟不離,言空 言假,所觀不同,言空則所謂假者卽 含在裏面,言假則假之外崩無所謂空 空即假、假即空,不可偏於假,不 可偏於空,名之门中道。中道者 即 中,之謂。空之外,假之外,則無中 首。空也、假也、中也,畢竟為一體 三面。 三即一、一即三、稱之爲三帝 圓融。徹見空之智慧,即一切智慧, 假智即道種智,中智即一切種智, 語員融即:智**員**融。

何謂一念三千的觀法?此觀法創 自智者大師,然亦不外 : 諦圓皺的道 理。 --念 『千云者・即一念具足『千 諸法之謂。二千之云,即包羅一切之 謂。以包羅一切解釋三千的意義,它 的 道理究竟何在?世界有動物狀况的 有情物和其他相反的非有情物,這些 有情物和非有情物,是「物」和「心 」所造成的,此物與心,佛教稱之爲 五蘊(色、受、想、行、識) 。故分 世界爲一部分: 、國土世間、非有 情物)。二、衆生世間(有情物)。 ■、五蘊世間(物與心)。 切萬物 都被涵蓋在這一世間之中。這一世間 的組合又是如何呢?三世間具有十種 區別:地獄、餓鬼、畜生、修羅、人 間、天上、聲聞、綠覺、菩薩、佛等 十種,這十種區別稱為十界,十界之 間是消息相通,沒有明確的界限。地 獄雖爲餓鬼性,上之可爲佛性(衆生 佛性平等),畢竟地獄具有其他九界

,不僅僅限於地獄 ·界。其他九界亦 同,所以說「十界互具」。—界即具 十界,以上十界合計為一百界。每一 界又具有共同的「十如是」。以地獄 界為例,地獄之性質,性如是也。地 獄之相狀,相如是也。其性質合成之 體,體如是也。由體所生的作用,力 如是也。由作用所作之業,作如是也 , 報如是也。凡此種種, 合而爲一, 具於 界之中, 本未究竟如是也。以 上十如是以百界計, 即為千如是。千 如是再以上述三世間計,即爲二千之 數。三千如是爲一糅合體,從不分離 , 而且互相鎔融無礙, 渾然具足在 . 個妄念中,此一念妄心外,別無三千 諮法,所以說「一念三千」。

天臺宗教義的特色,就是以法華 經為依據,說明三諦圓融和一念 千 的道理。智者大師著有「摩訶止觀」 ,以觀法的實踐,作教義的實證。他 並將佛陀的教義分為化儀(方法)、 化法(內容)兩大部分,具體的加以 判釋,而且成就超過前賢。

 收禪宗唯識宗的教理,擴大天臺宗的 領域。

参閱「法華經」、「智顗」條。 ₹文額

天 壇 Tien Tan

天壇位在北平外城略微偏東的地方。整個來說,天壇南北寬1,600公尺,東西長1,700公尺,是一個接近正方形的廣大區域(但是朝北的兩個直角修成圓形,表示了以前人們「天圓地方」的觀念)。天壇裏頭偏東位置有一道南北向的主軸線,主軸線北端是有名的祈年殿,南端是互相靠近的皇穹宇和國丘,它們可以說是最優秀的中國建築,不管在「程上或藝術上都達到了極高的成就。

從天壇西端的主要人口進去,道路兩旁種滿了茂密的柏樹,走了大約480公尺後遇到一條磚砌的大道,高出地表4公尺,路面寬度30公尺,這便是剛才所提到的南北主軸線。

離開析年殿,沿磚砌大道往南走 了大約300公尺,有 座單檐、攢光



天壇

左頁

析「天臺」的國青年 ○名 天臺」 字 || 系智韻大師が 隋文帝開皇 8 598 听建。 圖爲該幸磚塔 頂、藍色琉璃瓦的亭式建築,這便是 用來安放祭天牌位的皇穹宇。皇穹宇 比析年殿、圜丘都來得小,但是它殿 內的構造、裝飾以及殿外的裝修和石 刻都極爲精緻。它的外牆是一個正圓 形,全部用磨磚對縫砌起,上面還加 了藍色的琉璃頂。這一圈圓牆又稱「 迴聲壁」,因為它能產生很好的迴聲 效果。

在天壞西邊門內附近,還有 · 座 皇帝祭祀時住的齊宮,齊宮雖然也有 相當的規模和偉麗的建築,但它的形 制就是一般常見的了。

劉人給

天堂 Heaven

天堂是宗教上的一種說解,大部分的宗教都把天堂定義為:完美無缺、住有神仙、好人死後靈魂將前往的個去處。人們對於天堂的描繪,多與現實生活方式有關。如愛斯基摩人心目中的天堂,是個溫暖的地方;而沙漠民族心目中的天堂,則為水草豐,美的綠洲。

佛教與道教的天堂,一般稱爲天

。兩教的天皆有多重,重數說法不一。基督教則認為天堂只有 處,不作 細分。在道教與我國民間信仰的觀念 中,只有修練有成者及某些忠臣烈士 、孝子賢孫始可上天,故天堂中只有 神聖,絕無凡人。基督教則認為凡是 信仰虔誠者皆可上天。

參閱「宗教」條。

天堂鳥

Bird-of-Paradise Flower

天堂鳥又名極樂鳥化·其學名爲 Strelitzia reginae,屬族人蕉科(Strelitziaceae)多年生草花,原產 南非。天堂鳥花造型奇特,開花時梗



大堂島的花形似鳥頭,為插 花自:良材。 自葉腋中抽出,高約1公尺,似鳥之頸部;每個花苞有6個花朵,花瓣橘紅色,花蕊藍色,整朵花看起來很像鳥之嘴和頭冠。天堂鳥適於露地栽培及盆栽,亦爲良好之切花,壽命可長達一個月。繁殖一般採分株法,亦可用播種法。

慈孟壽

天堂鳥 Bird of Paradise

天堂鳥產於新幾內亞和澳洲,屬於天堂鳥科(Paradisaeidae),分類地位很近烏鴉,總共有43種。

因為這種鳥類的羽毛美麗得無以 復加,所以當這種羽毛在 1522年首 次傳到歐洲時,人們驚異讚歎之餘, 形容這種鳥只生於天堂, 沿襲至今, 我們便也稱呼牠天堂鳥。

到了1824年才首度有科學家在新畿內亞正式作科學研究。這個時候,到達歐洲的大部分天堂鳥皮毛仍然是質自當地的收集者,因為這些土著剝製皮毛的時候習慣把腳切掉,所以到了歐洲的標本往往是沒有腳的,因此在那時命名的有一種的學名就稱為Paradisaea apoda,拉丁文的意思就是「無腳天堂鳥」。

購買大堂鳥的熱潮掀起之後,新畿內亞有一度每年輸出 50,000 隻天堂鳥。天堂鳥大量擁進歐洲市場,因為那時的交通不是那麼便利,所以鳥類學家也頻頻造訪商店,希望發現新種。現在只有特殊的科學家准許捕捉有限的天堂鳥供研究用,其他人一概不許捕捉。1938 年,發現了也許是

最後一個新種的帶尾天堂鳥。Astrapia mayeri)。天堂鳥總算完全為人 所知。

天堂鳥的雄鳥長得特別漂亮,牠們的羽毛有各種漂亮的色彩,而且有 糊緞一般的圖案和質感,令人愛不釋 手。雄鳥這身標亮的羽毛必須花3~ 5年才會完全長成,雌鳥則色彩暗淡 ,看起來完全不同。

較著名的天堂鳥計有:小天堂鳥







(Paradisaea minor), 威圍森天堂 鳥(Diphyllodes respublica)、德 帝天堂鳥(Paradisaea puilielmi) 、高貴來輻馬 (Crastedo thora ma-+ gnifica)和金絲天堂鳥(Lobobaradisea sericea) 等 a 吳惠國

天 體 物 理 學 Astrophysics

天體物理學是把物理學應用到天 文研究上去的學問。天體物理學家研 究太陽系、星球、各星系和整個宇宙 ,試圖解釋它們的物理現象,它們的 起源和演變。

天體物理學的研究經常要用到笔 遠鏡。光學望遠鏡用來觀測遠方天體 放出的電磁波中的可見光和紅外線光 ,無線電天文望遠鏡則用來探測無線 雷波。有的天體放出伽瑪射線、X射 線和紫外光等,這些大部分被地球的 大氣層吸收了,所以要用特殊的裝置

紅馳天生 它的幼蟲專門取 能「九萬仟」的樹幹 紅色 的医甲非常漂亮。

瓜天生 為害瓜類

星天牛是平地常見的天牛 幼蟲爲害臺譽木麻黃防風林 極列。受害枝條最後枯萎。

- 4









在高空氣球、火箭和太空船上才探測 得到。

研究天體放出的電磁波波長可以 獲知不少情况,譬如一個星球的密度 、溫度等,用光譜分析的方法還可以 確定該星球的構成元素以及這些元素 的含量等等。

把搖滾星球發出的光譜和地面上 的發射光譜相比較,可以看到紅向移 動 紅位移,由藍色光向紅光方向移 動) 的現象 。 這種 遙遠星 系和似星體 明顯的紅位移現象表示這些天體正在 急速的離開地球,有很多天體物理學 家便因此認爲字宙是在擴張之中。(參閱「紅位移」條)

天體物理學也包括了對字宙線的 研究。宇宙線的來源問題在今天還沒 有解决, -般猜測它來自太陽、波霎 、超新星和其他的幾種星球。宇宙線 的研究可以幫助對這些星球上所發生 的核子反應的了解。

參閱「天文學」、「宇宙線」條

劉又銘

天 南 星 科 Arum Family

天南星科 (Araceae)為單子葉植 物,約有126屬,1,800種左右,主 要生長於熱帶與亞熱帶,臺灣產14屬 ,28種左右。多爲草本及一些木本攀 緣植物。花通常小型,叢聚在肉質柄 上,外面包有大型色片,形成單一的 佛焰花序、通常雌雄異花、雌花在花 序下端,而雄花在上部。本科植物如 粗肋草、火鶴花、彩葉芋等都是極佳 的觀葉植物。

參閱「姑婆芋」、「火鶴花」**、**

「魚背芋」、「蔓綠絨」、「海芋」 、「彩葉芋」條。 滑囊된

天 牛 Long-Horned Bettle

天牛屬於節肢動物門, 民蟲綱, 鞘翅目,天牛科,全世界已知的種類 已達2萬種左右,是甲蟲中第五大科 700 多種, 但仍有更多的種類亟待發 現。

天生的體驅選當主分修長,體節 、翅鞘均是革質,同時能發出金屬光 **澤;觸角的長度大多長於體驅,最長** 前種類幾達體長的5倍,而在可種之 間,雄蟲又比雌蟲稍長,此。至於觸 角的型式,最常見的是絲狀,但也有 櫛園版等多種型式。

天生的雌蟲通常把卵產於樹幹的 **晦避;有些種類則以口器先咬嚼傷口** ・然後把別產ト。那孵化後・幼蟲即 鑽入並內或樹幹之中,穿鑿洞穴,取 食爲害,此時洞口處在住可見及累累 的蟲糞,幼蟲概呈黃色及黃白色,體 修長,無臘;在樹林中,14們是啄木 真最軽捕食的昆蟲之一。天生し成蟲 , 們長在 ().5 ~ 20公分之譜, 常見的 種類大多長約5公分左右,由於種類 多,型式各锅,其中有些種類配以精 篆、鵐曦、胡蜂 ……等,藉此牠們亦 能兆避敵害。

成蟲以植物的樹皮、花、芽、葉 、花粉等為食,而幼蟲又蛀食莖幹之 中,往往會破壞植物的輸導組織,而 齿成滯育或枯萎、發育不良的現象。 因此被人們視為害蟲。在許多地區,

「粗助草」、「黛粉葉」、「芋」、 務單位的人員,對牠們時大傷腦筋! 而在臺灣地區,為害林木的天牛類, 例如星天牛 Anoblothora chinensis . 丶桑天牛 (Apriona germari , 丶 家天牛(Stromatium longicorne) 、杉大牛 (Semanotus japonicus.) 及松斑大牛 Monochamus tesse rula)·· 等。

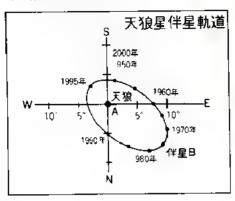
根手上

天 狼 星 Sirius

天狼星是大犬座的 α 星。天狼是 我國固有星名,西名 Sirius,是希臘 文燦爛者之意,光度 1.5 等,實際 光度爲太陽的23倍・表面溫度約10. 000 K (太陽爲 6,000K)質量約爲 太陽的 2 倍,距離 8.6 光年,算是距 雕很近的恆星。 最近 者為 半人馬α 星, 4.3 光年 \

關於這顆恆星最熱門話題是它的 付星·發現經過還是由研究它本身開 始,1834年德國天文學家白塞爾,在 對它作精密位置測定時發現它的自行 甚速,每年達1.32″,並有以50年為 週期的攝動現象 作蛇行運動)因此 判斷它可能有一件星,可惜因主星太 亮, 伴星太暗加以當時望遠鏡性能不 夠而未能發現,直到 1862 年始由製 鏡家克拉克所發現。奇怪的是,根據 伴星的軌道及週期計算結果發現此伴 星其體積僅有地球的2倍,但質量卻 有主星的 --半,約相當於太陽的質量 ,根據體積及質量來計算它的密度約 爲水的40萬倍,也就是該伴星上1立 方公分的物質就有 400 公斤重!而它 的光度豒然只有8等(那是因體積小 這種甲蟲是林木的剋星,內此一些林一 的關係,但顏色卻和主星一樣是白色

臺: * 每中中或天理我 ,以此它的表面溫度也和主星相當。 對體積如此小,質量如此大而溫度又 那麼高的星·天文學家給它起了一個 不太好聽的名字「白矮星」◎



天海星

天狼星由於有 --顆伴星,所以被 列為雙星, ADS 編號是 5423 號, 件星的軌道如上圖。由圖可看出1970 ~ 1980 年間是離角在 10"以上是觀 **测最好時期**。

囊世並

天 理 教 Tenrikyo

天理教係起源於日本的一種宗教 , 教祖中山美伎,於 1838 年受神啓 開始傳教。其教義係融合基督教與佛





教而成,謂創造人類及世界萬物的父 母神,以教主中山美伎爲神龕,直接 **啓示衆生。人體係父母神貸借之物、** 只有心靈屬於自己; 入死,係將人體 奉還給神,心靈則借轉世永生不息。 **因爲心顯屬於自己,故極易任性胡爲** ,使心靈豪塵。父母神白做掃帚,掃 **除世人之心塵。世人必須知道神意**, 勤於拂拭心靈。如今世心靈蒙塵,心 將傳至來世。故人生在世除需尊從神 意廣集善緣外,尚需明白今世之種種 皆係前生修成,順天知命的勇敢面對 現實,並借神助,使自己的心靈充滿 喜悦。

天理教創教後,选遭日本政府取 締,直到1908 年始准其傳教。此教 於日據時代卽已傳入臺灣。民國62年 ,正式經政府立案,成爲臺灣合法宗 教之 - 0

另外白蓮教有一支派・亦名天理 教♀(參閱「八卦教」、「白蓮教」 條)◦

長之傑

天路歷程

The Pilgrim's Progress

見增編「天路歷程」條。

如果您是某一方面的孝家擊者, 而又願意爲本意撰稿的話, 請和我們聯络。

天 干

Tian-gan (Heavenly Stems)

天干共有十個、叫作十天干,也 可簡稱十千。就是「甲、乙、丙、丁 、戊、己、庚、辛、壬、癸」。其中 又可分五陰、五陽,排列的順序固定 ,甲之後即是乙,庚之後即是辛,不 可任意更改。

> 陽十;甲、丙、戊、庚、壬。 陰千;乙、丁、己、辛、癸。

依明人萬育吾的說法,天干地支的制定經過,是這樣的:「天皇氏一姓十三人,繼盤古氏以治,是曰天靈 儋泊,無為而俗自化,始制于支之名,以定歲之所在。」天干的本名依萬氏說:原爲:「關逢、旃蒙、柔兆、 疆国、著雍、屠維、上章、重光、元 默、昭陽。」

漢人蔡邕獨斷說:「干,幹也。 其名有十,亦曰十母,即今甲、乙、 內、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸是 也。友,枝也。其名十有二,亦曰 + 二子,即今子、丑、寅、卯、辰、巳 、午、未、申、酉、戌、亥是也。」 天 工 開 物 The Exploitation of the Works of Nature

天工開物是明朝學者宋應星所寫的,(書名一作:「天工開物卷」) 共18卷。是一部記載中國農工業技術的著作。共分成乃粒、乃服、彰施、粹精、作鹼、甘嗜、陶埏、冶鑄、舟車、錘鍛、矯石、膏液、殺靑、五金、佳兵、丹青、麪蘗、珠玉等類,附圖 110 幀。

宋應星,字長庚,江西奉新縣人。明萬曆43年(1615)中學人。崇讀7年(1634)在江西分宜縣當過數師,11年(1641),在安徽亳州任知州。明亡後隱居山林,不再出仕。死於精朝順治、康熙年間。除「天工開物」外,選著有「書音歸正」、「雜色文原耗」、「巵言十種」等書,但皆已失傳。

天工開物,本書不僅是中國農工 業技術史的重要資料,同時也是明末 經濟史、社會史、甚至是思想史的重 要資料。在明朝末年,曾先後出版兩 次,但均未受到重視,絕版很久。日 本在明和8年(1771),出版翻刻 本。民國17年以後,丁文江先生將此 書再介紹至國內,於是才引起國人的 注意。

編纂組

天 后 Tian How 見「媽祖」條。

天 花 Small Pox

馬文善





天工開物

天花可以武是第一種被人類征服的疾病, 1979年11月,世界衛生組織宣布天花已在地球上絕跡。今後除非再有新病例的發現,預防天花的牛痘接種,在醫學上將成為歷史名詞。

三、四百年以來, 天花可說是最可怕的病症之一, 有好幾百萬人因為 天花而死亡, 沒有送命而留下疤痕或 失去了視力的人更是不計其數。

天花是一種濾過性病毒所引起的 疾病,傳染性極高,由飛沫傳染,具 傳染性的病毒,是經空氣由一個人傳 染給另一個人。大部分的患者在感染 後10~12天出現症狀。最初是發燒和 骨頭酸痛,2~4天之後,可以是發燒和 臉部有疹子,疹子很快就散開到身體 的其他部分,發病後的第2個星期, 這些小丘疹變大,變成含膿的疱疹, 以後漸漸結成痂,大約3~4星期之 後,痂塊脫落,留卜疤痕。

天花是由病毒所引起的疾病,因此 · 直沒有特效樂物可加以治療,嚴重的,死亡率高達20%。活下來的 患者大都留有永久性的疤痕,天花跟 很多病毒性疾病 · 樣, · 經感染可以 獲得終生免疫。

從前,天花是很普編的流行病, 那時候幾乎每個人都可能受到它的感 染。在中世紀時代,天花曾經極廣泛 地流行,流行地區包括了歐、亞、非 各大洲,在多次戰爭中,因天花死亡 的反而比戰死的還多。歐洲人到達美 洲後,同時也把天花帶了進去。很多 美洲的印第安人因而死亡。

1796 年,愛德華·真納首次發明了牛痘,很快地,牛痘就在世界上 普徧使用,很多國家還立法規定要人 人都接種年痘。雖然如此,天花仍然 繼續存在。 直到 1940 年左右,天 花才在歐洲和美洲網跡。1971 年起 ,除了從天花流行地區來的人,或要 到那些地區去的人們,美國政府已不 再強迫居民接種牛痘了。

1967 年,世界衞生組織在聯合 國訂了 項計畫,打算盡一切力量把 天花撲滅。 那個時候,世界上大約仍 有30多個國家有天花的傳染,這些國 家分布在非州、亞洲和南美。世界衞 生組織的 700 位工作者,包括醫師、 護上和科技人員,參加天花流行地區 的20萬醫務之工作人員的行列,深入 各地區和天花搏鬥。 個個衞生小組 **到達了各個村落,各個小家庭**, 一旦 發現天花病例,削將之隔離,全部接 觸者都強行給予生痘接種。經過這場 **博門之後**,有天花存在的國家漸漸減 少。到 1970 年,只剩 F17個地區。 3年之後,只有6個國家仍偶爾有天 花的出現。1978年,世界衛生組織 宣布了最後1個天花病例是在1977 年10月在索馬利亞發現。他們決定再 觀察 2 年,如無天花病例出現,這種 可怕的疾病,就算被完全消滅了。現 在稍減天花的工作,終於大功告成。

1可支佑

天 極 Celestial Poles

參閱 [直納] 條。

見「天文學」條。

天津條約 Tientsin, Treaty of

天津條約,是清朝在天津和**諸國** 所締結的條約。 天津條約 (1858) 這是中國與英 法 美俄所簽的條約。 南文宗咸豐 8年 (1858)6月,英法 [國,籍口「亞 羅船事件」與「西林教案」,聯軍侵 華,陷大沽口,進逼天津,清廷遺柱 良到天津,和美法簽訂條約;美、俄 兩國乘機脅迫清廷,取得同等權益。 這四個條約都讓英、法、美、俄享有 片面最惠國待遇,要點是:允 許各國 使節駐在北京,自由傳教,遊歷內地 ,自由貿易等共同條款。 庸廷特對英 國,開放年莊、登州、臺灣、潮州、 瓊州諸港,以及鎭江、漢口、長江上 游等港口,另給予長江航行權;同時 亦對法國,開放瓊州、潮州、臺灣、 淡水、登州、南京等地;並向英、法 賠償巨額軍費。使得諸國外交、通商 權益更加擴大,成爲日後各種不平等 條約的骨幹。當條約互換時,清、英 、法再度引起戰爭,到咸豐10年才以 北京條約達成正式協議。

天津條約(1885) 這是中國與日本所簽定的條約。淸德宗光緒11年(1885)4月、由於朝鮮問題,日本派遣伊藤博文,淸以李鴻章爲代表簽訂的條約。內容規定日、淸在限期內,各自從朝鮮撤軍,若要出兵時,必先行文知照,使得我國在朝鮮主權逐漸喪失。

林宏儒

天津教案 Tientsin Massacre

大津教案是清穆宗同治年間所發 生教案中最嚴重的一件教案,幾乎引 起了中法之間的戰爭。

自從西方列強以武力強行打開中國的門戶之後,各國的侵略勢力就用 小司的方式在中國內地發展,基督教 再度在中國傳播,便是在如此的情形 下進行。由於中國傳統文化及固有社 會習俗深植民心,傳教士和教民因假 藉外力壓榨百姓,導致一般人民仇教 的心理,也引起了層出不窮的教案發 生,天津教案即是其中的一個例子。

法國女修士在天律創設天主教仁 慈堂 - 所,因爲沒有人願意把子女送 入堂內教育,於是就用金錢獎勵貧苦 人家長兒女人堂,自然引起社會的猜 疑。同治9年(1870)春夏之交, 天津時常 發生小孩 走失事情,而仁慈 堂的幼童又常有死亡, 謠言四處傳散 ,指稱孩童遭遇謀害,被剖心挖眼, 用以製藥、鍊銀,被捕的拐匪又供稱 是受天主教仁慈堂的指使。羣情胸憤 ,想要進入堂內調查,卻遭女修士拒 絕,更使羣衆信以爲眞,遂包圍了教 堂,發生口角和鬥毆。清三口通商大 臣崇厚即派兵前往彈壓,而法國駐天 津領事豐大業(H.V.Fontanier)竟 開槍示威,打毀器物。途中又將天津 知縣隨從打傷,引起羣衆憤怒,以致 被痛毆致死,激憤的羣衆又將法國領 事館、仁慈堂焚毁、並波及英美傳教 士住宅。且有法、俄、比、英、義人 10 餘名被殺,致使法國代辦召軍艦 前來和各國公使聯獨抗議,清廷詔命 曾國藩持平辦理。後香明謠言不實,

並懲免賠償,而朝廷內外輿論斥詆督 國藩偏護洋人,法國本想乘機要索, 準備宣戰,而普法戰爭適時發生、各 國惟恐普法之爭波及東亞,希望天津 教案能迅速結案,中國免除了戰禍, 僅僅道歉、賠款、懲充了事,結束了 天津教案的爭端。

天 津 市 Tianjng(Tientsin)

天津市,院轄市名。位於華北平原的東北部,與河北省、北平市為鄰,東邊並屬著渤海和山東华島、遼東 中島相望。由於本市工當海河五大支流的交匯處,交通地位重要,乃致國南北水道交通的中樞站及華北第一大港,工商業之繁盛僅次於上海,位居全國第二。黃河流域一帶的物資多以此地為集散地。

天津占時稱爲直沽,金時已具城 鎮雛形,元時設海津鎮,乃天津建城 之始。明成祖永樂時置天津衞,清世 宗雍正設天津縣,爲天津府治,民國 17年(1928)設天津特別市,19年 敢天津市,23年升爲院轄市,中共 56年設爲直轄市,轄13個市轄區, 5個市轄縣。面積11,300 平方公里 ,人口7,764,141人(1982),日 前城區的西、南部為文化區;海河以 東為主要工業區;而從中心廣場向西 北和東南方向延伸的地區則為全市居 住、政治、經濟活動中心。

天津市的氣候特點和北平極為村 位,屬於暖溫帶大陸性季風氣候,四 季分明,年平均降水量為550~600 公釐,尤以北部山地迎風坡降雨量最 豐,曾高達900公釐。過去本市常受 洪、旱、澇之災,農作物時遭破壞, 其後針對海河進行整建,災害已漸減 少。

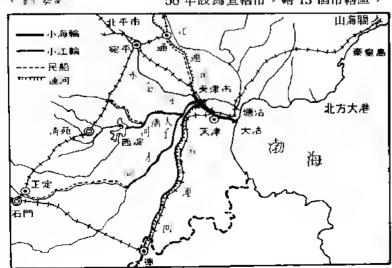




大津州移廠

ち下 天津伊景

天 事王 弘 崇



F ## = 10.



天津的農作物栽培,以供應市區 食用為主。近郊和海河兩岸為蔬菜的 供應地,廣大的平原則以生產糧食作 物為主,主產小麥、稻米、玉米、高 粱、薯類等。而經濟作物有棉花、花 生和大豆。水果則散布於北部山區。 比外,本市漁業生產條件亦佳,沿海 盛產黃魚、鯰魚、鮎魚和大對蝦。

本市輕工業極爲發達,除了天津 地毯、五加皮酒、楊柳青年畫等傳統 手工藝品深受人們喜愛並大量出口外 ,化學、紡織、造紙、橡膠、自行車 、手錶、皮革……等工業,亦占全國 重要地位。而近年來由於鋼鐵、汽車 、拖拉機等重工業的發展,更使天津 成為綜合性的工業基地。

天津市的對外聯絡,水陸占極重要地位,其中海河更可上溯到河北平原各大支統。海河河港是華北地區最大的內河港口,和天津新港、塘沽港都屬於天津港。

經過整修後的大津新港,設有深水航道,並建有能同時停泊四艘萬噸輪船碼頭,碼頭上配備著各種自動化的裝卸機械、巨大倉庫和停貨場。由於海河口設有電動船閘,因此三千噸級的輪船可從海河直駛大津市區。目

前不管南北物資交流或遠洋運輸,無 不依賴海河和天津新港。 林貞貞

天 津 四 Dened

天律四是天鵝座的α星,位於星座圖譜中天鵝尾部,两名deneb就是尾的意思。它是一顆白色的1.3等星,實際光度約為太陽的500倍,表面溫度近10,000 K,距離1,500光年,在全天的1等星中是最遠的一顆。

天 井 關 Tianjiing Guan

大井關,關隘名,有兩處。一處名太行關,位於山西省晉城縣南26公里。以關南有天井泉3所而得名。為漢時上黨三關之一,地當南北之要衝。歷代均為軍事重地,其南即羊腸坂道。另一處名天井蛟,位於河南武安縣西,為通晉省之要道。晉時後燕曾出此關以滅西燕。

編纂組

鷹世姓。

天 氣 Weather

所謂 天氣是指大氣的狀態。包括 溫度、風向、風速、濕度和氣壓等。 天氣的變化對每個人 都有影響,使我 美國 家大氣研究中心 N C A R 利用電子計算機 得到全球性的 幅天氣圖表出雲兩區和低壓系統。、出爲高壓、上爲低壓 >。

們覺得炎熱或涼爽,突然一陣午後的 陣雨會淋濕了全身,風大的時候得掙 扎前行。春天的陽光使我們覺得愉快 輕鬆,而連續的陰雨天氣會使我們憂 鬱不安。雨太多了,形成洪水,雨太 少了,又成乾旱。

目前,我們還很難改變較大範圍 的天氣,惟有自己去適應,下雨的時 候打一把傘,風強的時候關上門窗, 太熱了開冷氣,太冷了多穿衣服。

在人類生活上,天氣扮演著極為 重要的角色,農人需要適時適量的雨 ,去栽培作物,風暴或霜都會使農作 物受到傷害。當天氣反常的時候,我 們購買的食物就需要付出更高的代價 。甚至連百貨公司也會受到 天氣的影 饗, 因為下大雨的日子, 就很少有客 人上門。交通和通訊都督被惡劣的天 **氣干擾,**雪很厚火車無法前行,霧濃 時飛機無法起飛,在溫帶冬季裏,高 速公路上會結 -層薄冰,車輛只好以 最慢的速度前行。雷陣雨時,閃電能 破壞電話線和輸電線,在海洋上航行 的船舶尤其懼怕壞天氣。作戰的時候 , 天氣當然更爲重要了, 所有的作戰 計畫都要考慮天氣因素,第二次世界 大戰的時候,出現在英法海峽中的

大戰的時候,出現在英法海峽中的一次風暴,不得不把盟軍登陸法國的日期延後了一天。

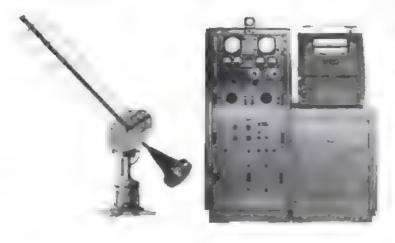
天氣 預測幫助 我們適應天氣,安 排未來幾天的生活細節,我們可以從 報紙上看到天氣預測,從收音機裏聽 到未來天氣的展望,還可以由電視中 看到天氣圖。氣象學家是專門研究天 氣變化的科學家,他們蒐集各地的天 **氣資料,並研究明天、下星期甚至下** 個月可能出現的天氣型態。一項正確 的天氣預測可以拯救數千人的生命, 也可以減少無數的財物損失。氣象預 報員可以提醒農人們霜害的來臨,加 以事前防範,牧場則因得到風暴到達 的警告, 儘早安排他們的牛隻進欄。 氣象預報員還監視颱風的路徑,請大 家注意水災。當然,出去野餐、郊遊 或登山,也需要預先了解天氣情況。

天氣和氣候不一樣,氣候是研究 某一地區在長期天氣平均狀態;基本 上是研究平均氣溫,平均雨量或雪量 ,以及平均日照、風和濕度等類,邊 包括極端値和頻率等。天氣則爲短時 間大氣的變化。(參閱「氣候」條)

天氣預報

天氣預報是依賴全世界各地觀測

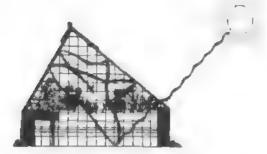
用含動圖片傳資系 | A P T 接收衞星對地球的照片是最簡單而廉價的設備 左 天線 | 右)接收機。





氣象觀測 天氣預報員先要知道現在 的天氣形勢,才能預測未來的天氣情 况,但是如果他僅僅知道當地現在的 天氣,則他最多也只能夠知道未來變 他,時的變化,為了知道更長久的變 化,他就需要知道更大區域現在的 氣形勢。例如影響本省的颱風,很可 能在一個星期以前,就在太平洋上出 現了。所以,預報員想預測的時期愈 久,就愈需要知道更廣大區域的天氣 狀況。

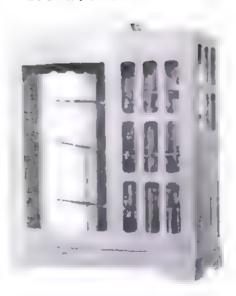
全世界各地都有氣象觀測站,觀測員負責觀測當地天氣,他們記錄下氣壓、雲狀、雨量或彎量,以及影響能見度的霧、霾和煙塵等。除了陸上的觀測站以外,飛行員也可以把他遭遇到的特殊天氣利用無線電報告出來,畫達操作員可以看到300公里以內的降雨(參閱 雷達]條)。船舶則



負責各海面上天氣情況的觀測和報告。一切陸上、空中和船舶報告,都編成電碼以無線電或電傳打字機報到各國的氣象局去,我國的中央氣象局是按時接收世界各國的觀測報告,然後才能夠發布天氣預測。

填繪天氣圖 各地的觀測報告 蒐集到 氣象局以後,用數字或符號填到一張 大地圖上去;然後由分析員繪製等壓 線。等壓線是指氣壓相同的點所,是形態 地場外邊繪製等溫線,是代 表溫度相同的曲線。其他還有鋒面的 位置,降水的區域等。中央氣象局把 天氣圖繪製完成以後,還利用傳展系統傳送到每一地區預報單位去。(參閱「無線電傳真、條)

爲了研判未來天氣的變化,預報



左 風向風速計 在下方為風速 及風向指示器 右慶駕露置 部分,包括風杯及風標。

「温室效應」是指短波的太陽輻射能透過玻璃,而室內 於長波輻射卻不能穿過玻璃 ,大氣層也具有像玻璃那樣

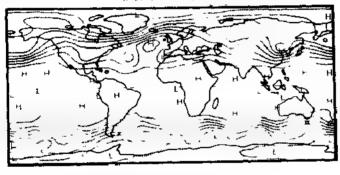
的功能。

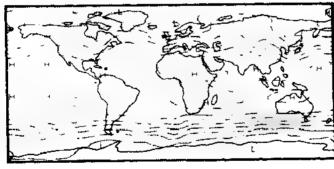
綜合氣象儀

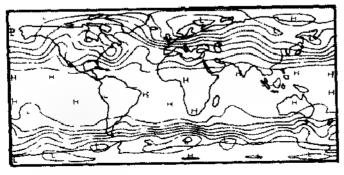
まいるとも気がアー N CAR 年曜子計算機将突 座型船門で現機機・10 人夫東領制的試験・試験が 信計實際大業量がト區・別 電子計算機預用で、時後的 実置を中層で下、9年、時 實際大業圏の下等。本程 下戦、大大産、中島管 に他便 員要仔細分析天氣圖,決定高氣壓、 低氣壓、氣團和鋒面現在的強度和移動情形,然後才能預測其未來的發展 和動向;當然,還要參考過去幾天的 變化,有一些因素的發展極為特殊, 所以預報員只能夠與着特殊的情况做 預測了。

有 些天氣圖上的細節,預報員 也不能忽略,像雲量的略微增加或鋒 面型態的微小波動等,因為這些細節 的變化,都可能暗示出來降兩量的增 加,或者陰兩地區的擴大或縮小。

然後,預報員就要繪製 張最重要的圖表,叫做預測圖,這是他對天







氣未來演變的一種其體表現,這張預 側圖也經由傳真系統傳送到全國各地 的預報單位,各地的預報員可以根據 這張預測圖,分別預報當地的天氣。

電子計算機在天氣預測上,也分擔了 部分的任務,美國自 1955 年 5月開始,使用電子計算機參加預報作業,其可以對大氣因素的未來變化做若干計算,最近更有了填製及繪製天氣圖的電子計算機。待氣象學家們對於天氣的型態和變化有了更多、更深刻的了解後,電子計算機心定能提供更多更有效的幫助。

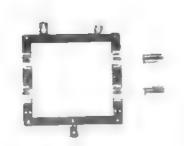
天氣預推的分類 天氣預報員運用不同的技術,做各種時期不同的天氣預測,以及特殊的天氣。

短期預報是指24小時到48小時的 天氣預測,主要根據每日的天氣圖。 我國每天報紙、電臺和電廳 | 公布的 氣象預報,就是短期預報,

展期預報或稱中期預報,是由中央氣象局另一個單位專責發布的,時期可以由 2 天以上到10天,超過10天即稱長期預報,美國中央氣象局每數期發布三次五天預報,每月 1 日和15日號期發布三次30天預報,5 次5 万預報,每月 1 日發布一次7 天預報,5 次5 万預報,每月 1 日發布一次月預報,每月 1 日發布一次月預報,每月 1 日發布一次月預報,每月 1 日發布一次月預報,有到數學,有到數學,有到數學,可以預測明天下內的時間,可以預測明不可能與一下內面的偏多或偏少,及溫度的偏高或偏低而已。

極端天氣的世界記錄

胡



→ 雨量最多:

1 連續24小時 一 印度洋拉路寧 (La Reunin)島上的西洛斯(Cilaos) + 1952 年 3月15~16日 總共 下了1,870公釐的雨。

2.最大月雨量 - 印度的乞拉朋 占、1861年7月得9,300公厘。

青, 1860 年 8 月至 1861 年 7 月總 達 58° C ∘ 共卜了26,461 公釐的雨。

的華立爾山,平均年雨量爲11,680 公釐。

二)雨量最少:

全世界最乾旱的地方是在智利的 阿歷卡,59年內平均年雨量只有0.76 公釐,其中有14年根本沒有下過一滴 雨。

□不下雨最久;

蘇丹的瓦廸海法全部氣象記錄 19 年都沒有下過雨。

温度

()最高:

全世界溫度最高是在利比亞的愛 3. 連續12個月 一 印度的乞拉朋 _ 爾齊亞 1922 年 9 月 13日 測得,高

□最低:

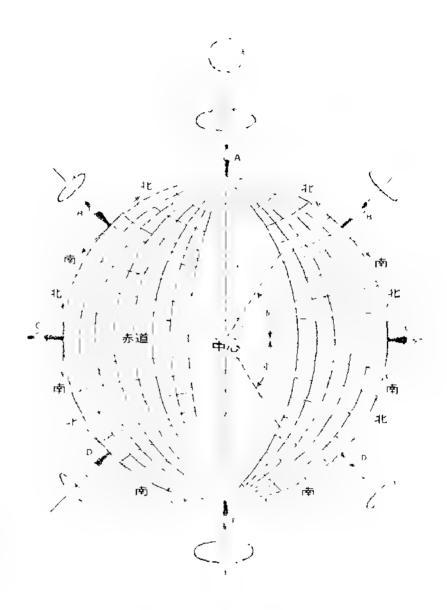
4.平均年兩量 — 最多在夏威夷 全世界溫度最低是在南極洲伏斯

				_	
符號	哩/時	浬/時	符號	嗖/時	浬/時
0	無風	無風	////	44~49	38 4 2
	1 -2	1 - 2	Ш	50 54	43 - 47
	3 8	3 · 7		55 - 60	48 52
	∄-14	8-5	L	61 - 86	53 - 57
<u> </u>	15 20	13-17		67 - 74	58-62
<u> </u>	2 -25	19-22	N	72 - 77	63 67
<u> </u>	26 - 3i	23 27	<u> </u>	/8 - 83	68 72
<i>u</i> _	52 -37	28-32	W	84 89	73 77
<i>W</i> -	38 43	33 37	•	/ 19 123	03 407

最高温度計(上下列最低温 夏吉 ト



天氣圖と所表ィ風的符號及 其相當之風速每時 哩及每 時, 摩



で取り四の東部水下二旋轉 半1.156ですた。ワサ債年彩

多克 1960 年 8 月24日 測得低*產*-88. 3°C。

氣壓

⊢}最高:

海平面氣壓最高是在两伯利亞的 阿加達, 1968年12月31日測得 1, 083.86 譽巴。

(J)最低:

海平面氣壓最低是1958 年9月 24 日有一颱風經過在菲律賓海面測 得,低達 877毫巴。 風

全世界地面風速最大是在美國新 罕布夏州的華盛頓山, 1934 年 4 月 12 日測得 5 分鐘內 -場最大風速是 231 哩/時(相當於 103.3 公尺/秒)。

雹

全世界降落到地面的冰雹最大是 美國堪薩斯州的柯菲維爾, 1970 年 9月3日所下的冰雹,重達1.67磅。 氣象要素

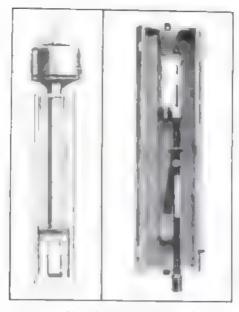
天氣隨時在變化,今天晴期,明 天卻可能陰雨。形成天氣變化的主要 因素計有氣溫、風向、風速、凝度和 氣壓,下百分別加以說明。

氣温 氣溫影響天氣變化最為直接。 太陽把龐大的能量射入太空,其中的一部分到達了地球,不過,地球的大氣層,雲和地球表面又把收到的能量 反射囘太空,其餘的才被大氣層和地 面呼吸收,這就成爲熱的來源。

大氣層接受太陽熱量的方式、很像溫室的情形,陽光的輻射是短波輻射,短波很容易穿透溫室的玻璃,溫室內部和植物可以吸收陽光,當然也可以反射熱能,可是所反射出去的是長波輻射,長波輻射不容易穿透玻璃,因之,使溫室保持溫暖。大氣的作用也是如此,大氣層讓短波的陽光射入,防止長波的輻射散發出去。

溫度計用來測量空氣的溫度,為 了得到真正的空氣溫度,溫度計都應 放在有遮蔽的處所,若直接放在陽光 下,所測到的溫度就會比實際的氣溫 高。因為陽光直接照射在溫度計的玻 璃棒和其中的水銀上,會使溫度升高 很多。

風向風速 風的定義是指空氣的水牛移動而言。風速的快慢和等級在氣象報告中是 個重要的因素,輕柔的和風可以使炎夏變得舒適。猛烈的狂風則可對其吹襲之處的居民和財物形成災害。風的另一個重要性是它可以把氣象因素由 地帶向另 地去,北風常帶來較低的氣溫,海風則把較涼爽



、較濕潤的空氣帶向陸地。風標和風 杯或翼漿是指示風向和風速的儀器, 這種儀器通常都設計成可以直接地讀 出數值。

風標是測量風向用的,風向是指 風的來向,風標的箭頭是指著風的來 向。

氣象學家用風速計計量風速。風速計有伸出去的風杯或翼槳,風力使它們轉動,由風杯或翼槳轉動的快與慢來決定風速的大小。在英美風速是以每小時哩爲單位,公制國家則以每秒公尺爲單位。我國採公制。

濕度 水汽以各種型態影響天氣,它可能爲降水的形式——雨、雪、雹或 额,水汽也可以留在大氣中,而成為 濕度。空氣中的水汽有時可以凝結成 爲小水滴或小冰晶而不落向地面,此 小水滴或小冰晶若停在空中則成爲雾,若停留在地面附近則成爲霧。

氣象學家用好幾種方式計算空氣 中的濕度,其中之一是乾濕球溫度計 ,這種乾濕計是由兩個溫度計組成, 7 阿斯曼比較 暴起,田來兼則 温度和 湿度。

水銀氣壓計





射出去,可以在牆壁上示由 個很集中且明亮的光點,若斜斜的照在牆壁上,則光度分散,也不像垂直照射那樣的明亮了。

大氣環流 若空氣無法把赤道附近多 餘的熱量輸送出去,當地就會越來越 熱,幸虧有風,才能把赤道附近的空 氣,傳送到兩極去。

赤道附近的暖空氣較兩極地區的 冷空氣爲輕,因之,在赤道附近有一 個永久性的低氣壓,兩極則爲高氣壓 ,兩極高壓區的空氣向赤道移動,赤 道的暖空氣被迫上升,上升的暖空氣 經由高空再流向兩極去,這種大氣的 環流永流不息。

不過, 空氣的流動當然不是這麼簡單, 因地球的自轉而產生一種 科氏力, ,科氏力使北半球的氣流偏向右轉, 南半球偏向左轉。這可以用一個地球儀來做實驗, 把地球簸按地球自轉方向轉動, 间時用水彩筆由北極向赤道畫一條直線, 再使地球儀停止轉動, 看看你所畫的線, 便知道不是直線, 而是彎曲向右的線條了。

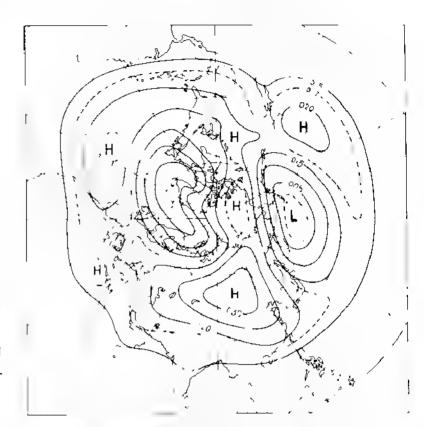
由於科氏力的關係,兩極的重空 氣流向赤道時並不是直線的,而是由 東北移向西南的;南半球則是由東南 移向西北,這種東北風和東南風就叫 做「信風」。、參閱「信風」條)

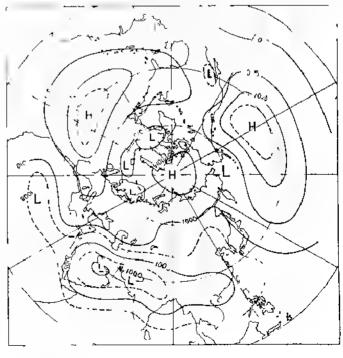
科學家尚未完全了解兩極與赤道間空氣移動何以如此複雜的原因。由 赤道移向兩極的高空氣流在緯度30度 附近下沈,空氣下沈時向四周輻散,

一部分又流回赤道,另一部分由地面流向兩極,這個緯度30度的區域,稱 爲副熱帶高氣壓區。

副熱帶高氣壓向兩極移動的空氣

還 ~ ~、↓ 闡 表冬季 ~ 置足 月分升均氣勵 代表夏季 ◎





,亦因科氏力的影響而改變方向,北 半球成為西南風或西風,這就是「盛 行風」的起因。再往北,這些往極區 移動的空氣遇到來自極區的冷氣團, 較熱、較輕的盛行風就因而上昇。熱 無團和冷氣團間的界域稱之為極難地面 約10公里高處相當強,形成噴射氣流 由西往東移動。噴射氣流寬約160公 里,移動速度約為每小時480公里, 其移動路徑變化很大。噴射氣流 地面極鋒相伴。(參閱「噴射氣流」 條)

由赤道來的暖氣團在極區喪失了 它大部分的熱量,然後下枕而加入極 區的冷氣團,以抵抗由副熱帶來的新 的暖氣團。

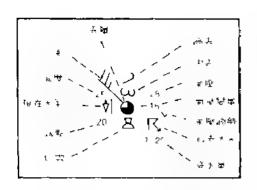
地理條件 氣團的移動方式並不單純 ,許多複雜的因素使得天氣瞬息萬變 。如陸地和水域的溫差、太陽的位置 ,以及地表的崎嶇度都會影響到天氣 的變化。 在陽光照射下,陸地受熱,溫度 上升較水面爲快,但水域能保持熱量 較多,也較久,所以相鄰的睦地和水 域溫度會有差異。從海洋或大湖泊吹 來的風能調節陸地的氣候,使得陸地 多溫夏涼;例如,夏天從密西根湖吹 來的涼風能使芝加哥的氣溫降低約8 °C。溫暖的洋流流向極區時,明 高緯度區帶來暖和氣候,例如,日本 海流即爲阿拉斯加帶來了和暖的天氣 ,而該緯度其它地區都要冷得多。

太陽光真正直射赤道一年之中只 有兩天,赤道低壓區和其他氣壓區的 位置,則視陽光照射的角度而定;但 陽光照射的角度周年內不斷在變化, 以致氣壓區的位置也跟著不斷移動。

另外,山脈和其他地形也能改變 氣溫和盛行風吹送的方向,海岸 山脈 能阻擋海風吹向入陸,例如、美國車 盛頓州和奧勒岡州西部的山脈就阻隔 了從太平洋吹來的潤濕季風,內此, 這兩個州的西部很潮濕,而東部卻相







天氣預報發展

早期 富蘭克林可算是第一個知道暴風雨是以某種規律的路徑橫適美洲大陸的人;他在18世紀末,就知道了大西洋沿岸大多數的暴風雨係東北走向。只可惜在當時這種知識並不能用來預測天氣,因爲暴風雨移動的速度要比郵件傳遞來得快,等天氣預報的得息傳到時,當地已經遭受暴風雨的侵襲了。

1844 年,摩爾斯電碼發明以後 ,天氣預報才能搶先一步發布暴風雨 的消息。1849 年,法國天文學家拉 菲利爾(Urbain Leverrier) 自度 用電報來傳達天氣預報。1854年, 法國拿破崙一世也指示拉非利爾建立 天氣預報系統。到了19世紀末,美國 和歐洲許多其他的國家都紛紛設立了 天氣預報系統。1870年,美國國會 通過成立一個國家氣象的單位,納入 美國陸軍通訊部隊的編制。1890年 ,改制成民間組織,創今日的美國中 東氣象局。

科技上的進展 自從 1880 年代以後 ·氣象學家對影響天氣變化的因素和 暴風內瞭解傳愈來愈深入; 20世紀初 ,天氣預報的技術已經發展得相當準 確。當時有兩個人提出嶄新的觀念, 徹底改革了氣象預報的方法。

首先是挪威的氣象學家皮鑑尼。 他觀察到地球上的空氣可以分為不同 性質的氣團,他發現分隔這些氣團的 地方,天氣變化很大,他使把這些交 界區稱爲鋒面。皮鑑尼的兒子賈可勃 和其他的挪威氣象學家,繼續研究分 析各個氣團和鋒面的狀況及其移動情 形,他們的理論大大增進了天氣預報 的準確性。

其次,是英國的氣象學家李查遜,他認為可利用數學原理來幫助天氣預測。他運用熱和運動定律來計算天氣觀測的資料,由逼些計算,他證實了天氣預測是可能的。他的基本觀念並沒有錯,但在20世紀初卻難以實行;因為數學計算如此繁複,等計算完了天氣變化早就時過境遷,而且當時觀測天氣的資料也太少,不足以計算出有效而正確的結果,所以李查遜的方程式,並不能解決實際天氣預測的問題。

許多年來,科學家們認為李查遜

tr.直天蒙圖 1 元整的填圖格

在二次大戰期間, 駕機飛越日本 領空的飛行員們發現, 在某高度風力 極強。瑞典裔美籍的氣象學家羅工培 在戰後即著手調查逼種風的來源。 風後來我們即稱爲「噴射氣流」, 在 飛機航行上至關緊要, 医為它能影響 高空飛行的速度。氣象學家們認為 噴射氣流有助於造成、加強、及引導 高氣壓、低氣壓、颶風, 和地球上其 他種種们天氣變化。天氣預報員對噴 射氣流的位置、強度和移動都密切地 注意

有關高層大氣圈的資料也能幫助 氣象學家準確地預測天氣,這些資料 是利用携帶儀器的高空氣球來取得。 1959年,美國將第一個氣象衛星送 入軌道,專門蒐集、記錄氣象資料, 並將它們送回地球。

1957 ~ 1958 年間舉行的 國際地球觀測年」、所收集到的人部分資料,大大地增進了我們在氣象上的知識。當時在南極設立的觀測基地,也使得氣象工作者獲有足夠的資料,而繪製出了第一張完全的世界各地天氣圖。

1960年4月1日,美國發射了 第一枚裝有照相儀器的人造衛星升空 ,以攝取地球上天氣的狀况。衆所問 知的泰洛斯一號人造衛星,它所配備

的兩來電視攝影機就能将地球下空的 雲層,清晰地傳送凹地球。1960年 代早期,泰格斯 號和其他的氣象衛 星繼續提供了許多有關世界各地天氣 狀况的寶貴資料。美國國家太空總署 和中央氣象局合作,不斷發射氣象衛 星升空。1963年,美蘇兩國同意至 相交換氣象衛星所得的資料,兩國並 且還設立了研究資料的交換雲層資料的 照片。

如今我們已經能夠做到,人工造雨」,飛機升空將乾冰、鹽粉、水或其他的物質噴灑入雲層中使雲滴因變大面下雨;另外也可從地面發射碘化銀煙、再由風力送入雲中以造雨中的以雲層中的一個人造雨劑起作用,變成兩或雪面降至地面。但人造雨的工作並不是每次都能成功,而得視當時雲層的情况而定。

人造雨的技術有時也可用來驅除

濃霧,及防止果樹或其他作物遭受風 害和雹害,當雲層飄到某一價值高昂 的農作物區前,施以造雨技術、可減 弱暴風雨而拯救作物。

科學家們亦嘗試用其他的方法來 控制天氣,包括用碘化銀以外的化學 藥品來造兩,及發射一道電流通過雲 層等。

世界各地的氣象學家們都在埋首 研究如何控制天氣,他們希望有朝一日能懂得:如何變更颶風的路徑、如何控制海水的蒸發、如何融解兩極的 冰雪,以及如何改變陸地上風的型態 等。

参閱「空氣」、」空氣調節」、「氣壓計」、「熱電偶」、「溫度計」、「熱電偶」、「溫度計」、「雷」、「虹」、「溫度」、「冰」、「露」條。

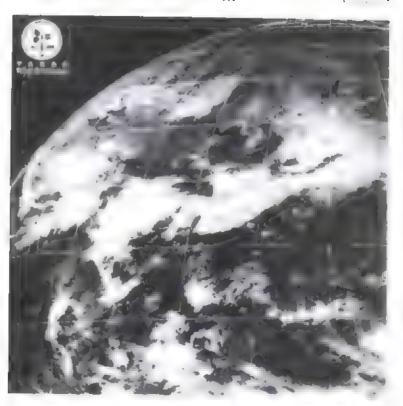
天 氣 預 報 Weather Forecast

天氣預報為研討氣象學之主要目的,以其內容與時效分類,誠屬不勝 枚學,由此涉及之預報技術或方法更 為複雜。雖然如此,論述天氣預報大 都自其預測之時效爲出發點,各種預 報方法之績效如何亦處預報有效時間 爲轉移。其次則以預報之目標作爲技 術上之依據。是故天氣預報亦有此兩 種分類方法。

按預報時效之分類

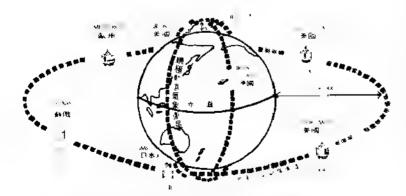
依據預報時間之長短,大致可分 為:短期預報、展期預報、長期預報 三類。長期預報內亦可將「氣候預報」另行分出;短期預報則亦可將時間 最短之「終點預報」另行分出。

展期預報 此類預報包括短期預報有效時限以後至預報發布日以後5天至 10 天之一段時期。美國氣象局展期



長期預報 此類包括大約展期預報有效期限7天以後之一切預報。長期預報有效期限7天以後之一切預報。長期預報通常以月或季爲預報之對象。如此期限僅能預測天氣之平均情況或趨勢,而並不作逐日演變之預測。預測之要素通常爲平均溫度及降水總量,以月或季之距平情况表達之。倘預報未來 年,則畫分四季分別預報。事實上,第二期以後雖平均情况亦難以奏效。

更長之時期,如10年或百年,則 惟有藉歷史中氣候變遷之趨向用外延



地球同步氣象衞星及繞極軌道氣象衞 星之位置及運轉情況



佐推斷,寶與氣象學之應用無關。我 人研究以往之氣候,史期愈遠,愈能 發現氣候之重大變遷,現時氣候上之 所謂 準平均」係指過去30年之平均 而言。較短時期之氣候預測係指未來 10年之溫度或雨量與最近30年平均 之偏差,或前後30年平均之變動。

桉預報目標之分類

依據預報之目標而區分,通常以 預報之空域爲著眼點,但亦有按預報 之特殊專題而分類者。其類別大致如 下:

區域預報 畫分之範圍較小者稱為「 分區預報」,較大者為「區域預報」 。內容均為說明各區內在預報期內可 能出現之一般天氣情況,以大衆最關 切之氣象要素為主體,並視客觀需求 而略加變更。

航路及終點預報 「航路預報」及「 終點預報」均為航空上應用。前者係 為特別一次飛航或某段時間內所有飛 機之飛行而準備,內容為可能遭遇之 沿途有關飛航氣象要素;後者爲各航 空站所報當地未來12小時之飛行氣象 要素預測。

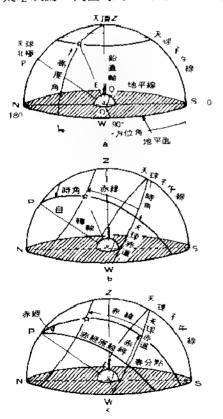
當地預報 「當地預報」為氣象臺預 報本地未來一天或兩天內之天氣變化 ,亦可附加預報期後之展望。一般屬 公告之用;如為航空站之氣象臺,實 與終點預報之內容相似,僅時間較久 而已。故尙須畫分時間詳細加以說明 。如為民用氣象臺則為短期預報之主 體。

特種預報 此類係指為特種目的而不 定期發布之預報或警告。例如:颱風 警報、龍捲風警告、強風特報、箱及 霧之預測、寒潮侵襲之預報等。

核密軸

天 球 Celestial Sphere

以觀測人員爲中心,使其周圍的 太空成爲 -大圓球時,稱爲天球。所



我啟事

天 球 赤 道

Celestial Equator

[E]大文學。· 天球,條

夫 琴 座 Lyra

天琴座是北天球的 個小星座, 位在下字形的天鵝座的西鄰,它的α 星就是我們熟知的織女星、西名Vega 它的δ、γ、β、ξ4顆小星分布成 個凸邊形,也很容易辨認。

織女星是藍白色的一等星,是太 陽餘外第5顆,北天球上第3顆最明 亮的星。天文學家預測,由於地球歲 差運動的關係,織女星在12,000年 後將位在地球北極上力,成為那時的 北極星」,

天琴座有好幾個雙星,它的 E 星便是其中之 ,視力好的人可以直接 看得到,如果用望遠鏡,助每個雙星 看起來都是兩個兩個成對在一起的。

天琴座還有一個環形星雲M57,

天本上 安標

F ++



天文學家認為那是由於它中央的星球 爆炸後放出的物質所造成的。

在希臘兩話裏,有一位有名的樂 師叫奧斯斯,他的七弦琴彈傳很好, 「天琴座」的命名,便是來自他那把 七弦琴的。

參閱「織女生」條

天 下 郡 國 利 病 書 Tian Shiah Jiunn Guoq Lih Bing Shu

下下那國利病書』,書名 几 130卷,病顯炎武撰。此書旨在經世 發用,所載多是明代史質,是雜取各 府州縣志以及歷朝奏議文集和明實錄 鈔撮而成。本書與顯祖禹的 讀史方 輿紀要,齊名。

編纂組

天 蝎 座 Scorpius

天蝎座是夏季的代表星座,屬黃 道十二宮之一。其中有 顆最亮的紅 色 等星,兩邊各有 顆 等星,這 二颗星中名「心宿」,又名「商星」 ,中間的亮星叫「大大」」、尾肌石 邊、西邊、又有「顆直著排列灯,稱 為房宿,而左邊、東南方可)像釣魚 鉤的部分則是尾宿。在西洋的星座, 則把這房、心、尾 宿合起來看或 隻大蝎子,叫作 天蝎座上。

在希臘神話裏,它是「獵戶座」的包尼。據說獵戶歐利旺(Orion)是一個英勇強壯的巨人,因此他自豪的說:「普天之下沒有比我更強的!」這種狂語被大地的女神聽到了,定要懲罰他,於是放出一隻毒國功勞就使數在天上,成為天蝎座。獵戶歐利时難然也成了星座,但他就是襲到地中線下不敢出來,只有當天蝎座隱沒天際後,他才敢路面

在我們中國也有類似的故事。我 國古時把獵戶叫做「叁宿」,而把獵 戶堅中間腰帶上的一颗星叫「叁星」 、內多早每當過年時上好在中天,所 來北向南的正房窗戶就能看見,所以 我們在房內常貼的「每在戶」,就 是指卷星而言。至於天蝎座的一心宿 上過中天,因此参、商二星不能同時 看見,杜甫詩;「人生不相見、動如 參與商。」就是由此而來。

這個星的故事擴設占時有個皇帝 高辛氏生了兩個兒子,大的叫關伯, 小的叫實沈,兩兄弟之間感情不合, 經常見面就打架,打得頭破血流,難 解難分。高辛氏爲了排解他們的紛爭 ,就把哥哥派到商丘,主持商星的祭 祀,而把弟弟派到大夏主祭叁星,從 此兩兄弟再也不見面鬥毆了。 天蝎座因在銀河中心方向附近, 可以星雲星團有很多,其中M 6 和M 7 是疏散星團,用肉眼都可認出來。

盧地碰

天 線 Antenna

天線是收發無線電波的裝置,天 線的形制構造依照工作頻率和方向性 的要求而定。

典型的中波廣播天線是一座比华 個無線電波波長略高的鐵塔·如果幾 座鐵塔按一定的設計排列的話,便可 以在某個方向產生特別強的電波。

垂直天線發射的是「垂直偏極化電波」, 另外還有水平架射的天線, 所發射的便是「水平偏極化電波」。

接收天線當面對著發射站的方向 時效果最好。為了同時接收垂直發射 和水平發射的電波,接收天線包括有 水平和垂直的組件,有些則繞成蜘蛛 網的形狀。蜘蛛網天線的方向性很強 ,可用在很多方位追尋的系統上,如 雷達等。

電視用的發射和接收天線都要儘可能的架高,這是因爲電視的高頻波 只出直線前進的原故,都市裏的接收 天線便很容易受到高樓的阻礙而效果 減低的。

常見的電視天線是一組平行的短 天線,但是其中一根和饋電線連接的 才是電視天線的本體,它後面的一根 是反射器,它前面根數不一定的則是 導波器,當導波器的前方面對電視臺 時收視效果最大。

劉灵銘

天 竺 葵 Geranium

天竺葵(Pelargonium zonale 屬香葉草科(Geraniaceae)之草 本植物。臺平滑,葉面有蹄鐵形之暗 帶,夏季,自葉胺批出花梗開花,紅 色或白色、花瓣上部2片略大,雄蕊 10枚、但不完全。栽培供觀賞用。

細簑紙



天 竺 鼠 Guinea Pig

天竺鼠又名豚鼠,屬於齧齒日, 豚鼠科(Caviidae)、天竺鼠屬、又 名豚鼠屬, Cavia)、共約20種, 飼 養之天竺鼠學名為 C. porcellus ,以 供作實驗動物聞名。

天然鼠性情溫馴,不會咬人,很多人養作玩物。體長25~36公分,體重約0.5公斤。頭人,耳小,腿短。對生種毛長而粗,呈褐色或灰色。畜養種有長毛種也有短毛種,體色不,有黑色者、紅色者、白色者或雜色者。

野生種行羣居生活, -羣 5~10 隻左右,生活於草原、森林邊緣、沼 澤或山區。白天躲在洞穴中,其地穴 有的是自己挖的,有的是利用其他動 物所丢棄的。晚上出來活動,受驚時 會發出相當大的叫聲。

 、登葵、株田有さ、_{東京} 生 かがほうむ中 ニューマン 変裁 きく 可生8頭之多。育幼期約3週,此後 即可自力。畜養者壽命可達8年。

1500 年代西班牙人來到南美時 , 秘魯的印加人已屬養天竺鼠做為家 畜。後來荷蘭高人將之帶已歐洲。

,一句,被田任海影(****) 「重文集

天 主 教 Roman Catholic Church 見「基督教』條。

天柱山脈 Tranjuh Shanmay

見「霍山縣」、「秦嶺山脈」條。 、、, 天 池 Tian Chyr

人他信於公主首以口驗。之長有 二十十二名圖門相,為一人其口禮。 四古有10平命至環抱一湖面海拔高達 2,155公尺十口积約10十方公里,深 達373公尺。北直有一缺口,他水從 缺口外傷,形成松花用頁流

天和因位於12 1 解 14 5 爲





人跡罕牟之森林區、敬遊各少之久少 。有關天池的神話極多,其中以近年 傳出的天池怪獸最為有名。傳說中的 怪獸,身圓頸長、頭大如牛、種種傳 設更書加了天池的神祕性。中共已增 天池四間22萬公頃。地上為。長日日 自然保護師

天 師 道 Tian Shy Tao 見「道教」、「漢朝」條。 天 山 山 脈 Tian Shan

天山山脈横/新疆省中部,是帕 米爾高原與阿爾金山間環繞塔里爾盆 地北侧的山脈, 雖係古褶曲山地, 至 中华代未集,已侵蝕而成準半原面, 後又上升,復經喜馬拉雅運動,斷層 作用,至爲劇烈,故今風地壘地形。 大體上以東經86度,分爲兩部, t +東 經86度以西的中部天山、山頂大部、 係尘坦侵蝕血,故狀如高原,高度自 北至南、次第增加:北側苍爾奇依楞 ■ ・ 日峯 (根料,在3,5 JJ 、 4,000 公尺之間,另外南側的哈雷克套,1中 的騰格里山,高達 7,200 公尺,實 爲天山山脈中的主掌。天山的雪線, 高度達 2,900 公尺,在高度 1,700 公尺以上的山地上,其斜坡與何谷中 間多水礦層,故天山高處復因冰蝕而 成尖峯者居多數。即在今日:亦屬世

界上冰川最多最長地區之一。(1)東經 86 度以東的東部天山。是自那林氏 Erik Norin實地調查,北側的博克多 山, 南侧的庫魯克塔克山, 中間的覺 羅塔格山,都是中部天山向東延伸的 部分。中部天山東端的喀拉鳥成山與 博格多山間,中有地壓存在 * 高度僅 1.300 公尺。這就是廸化達坂城叶魯 番間橫斷 天山的通道。通道以東,就 是向東縣互的博格多山,幅廣 300 公 里, 主奉高達 6,400 公尺, 上有雄壯 的冰川, 2,870公尺處的天池,即由 冰積層堰塞而成。東爲巴爾 庫山,山 峯高達 3,325公尺、更東側為喀爾雷 克塔兒「 * 」 峯高達4,280公尺, 1 有冰川懸掛于川峯「こと述っ」、以 係斷層地塊。至覺羅塔格與庫魯克特 格兩山,高度均小,係砂丘與岩石等 的連續山地,覺羅塔格,維語意則 沙漠山脈」。庫魯克塔格意即「乾山

天山山脈橫瓦於準噶爾塔里木兩 區之間,自帕米爾高原蜿蜒而東,或 起或伏、或斷或續、或折爲三、或聚 爲一、或隆然突起,高插霄漢、或散 漫平岡,廻環千里,至嘉峪關而止, 延長3,000餘里。天山山脈在廸化以 西爲博羅霍落山至汗騰格里山之諸脈 ,或作西北至東南走向,或作正西東 走向,大致互相半行。廸化以東,山 脈較爲開展,在北者爲博格多山,向 東延長至東經96度,在南者為關克帖 克山,延長至哈拉泊附近,此皆褶曲 山脈。惟介於博格多與陽克帖克爾山 之間,有自吐魯番至哈密之陷落帶。 闊克帖克以南,又有庫魯塔克山,西 接开騰格里,東抵布隆吉河,亦爲一

褶曲切、大心七億 7,000~ 8,000 *、 ~ ・ 生林 新鮮、腐熟繁し、在17、 10.0 代表目15、線

宋1 平

天 水 縣 Tianshoei

天水縣屬甘肅省治,位居省東南 ,蘭州東南420公电處。城獺渭水支 流鳥瑚狂,扼關、隴、巴、蜀之咽喉 ,形勢非常險要。

本邑占為西戎地、漢未為天水郡地、故名。宋移成紀縣治;胡省入秦州;清屬甘肅省秦州州治;民國2年1913,改縣,並改今名,3年畫屬甘肅省渭川道治,國民政府成立、廢道,直屬於甘肅省政府。

縣南有麥積山,為林泉之冠;城 之東南34公里餘,有甘泉寺,為境內 之一大鎮。城內商業繁盛,為省南一 大都會。「業以製毛氈、犂纓、水煙 、燒酒、木器稱蓍。而農業亦盛。亞 通上,乃扼甘、陜、川二省交通之要 衝。雖近迫山叢而風光和暖,不實於 隴坂高寒,別開一境。東南徽縣,在

変積 五窟



秦嶺南麓,界隴蜀之間,寒燠得中,物產略備,父爲水陸通道,尚賈輻輳,內北甘谷,有伏義故里,亦爲著名古蹟。

天 然 氣 Natural Gas

見、燃料」條。

天人菊

Rose Ring Gaillardia

天人菊又名忠心菊,學名 GaiIlardia pulcnella ,屬菊科 Compositae 一年生草本,原產北美咖。
性較耐寒,夏季開花,化莖長,樂細長,互生,鈍齒緣,花色黃或桃紅,中心顏色較深。天人菊於日據時代由日本人引進澎湖,目前已屬化或野生狀態。繁殖採種子播種育苗,於3月播種,5月定植,可供盆栽及花壇栽培。

天子

Tian-tzyy (Son of Heaven)

林 宏儒

天 擇 Natural Selection

天澤是生物在自然的選擇下,这 於生存者有較多生存機會的 種過程 。1850)年代,英國著名博物學家達 爾文首次提出大擇觀念,以天擇解釋 演化何以發生。

演化爲一自然現象,解釋此、現象的理論即爲演化論。達爾文的演化論其中心立論就是他的天擇說。因爲天擇說已被學者廣泛接受,視爲真理;因此,一般而言,演化論就是指得天擇說一一演化論差不多和天擇說同義。

天擇說的立論,係建立在生物間的龐大變異上。即使是同種生物,也不會有兩個成員完全相同。各種變異,請如體型、體色、抗寒力等等異人。 會遺傳。具有較能適應環境的變異,對 會遺傳。以然具有較多的生存機會,必然具有較多的生存機會,以 產生較多子酮的機會。環境有如考生, 是有種種變異的生物有如考生, 命就在大自然的篩選下,無止境的延續下去。

生物所產生的子嗣,遠多於其親 代,天釋決定子嗣中那些成員夭折, 那些成員可存活到生殖年齡。

除了成員衆多外,維持生存所需的水、食物、空間等都有其限制;因此,生物為了獲取所需,時時處於競爭中。除了同種生物間的競爭外,生物 物 需隨時與掠食者及恶劣氣候抗爭。結果,適者(具有有利生存變異者)生存,不適者淘汰。

當環境變遷時,某些變異就可脫 顯而出,成爲適者;結果,在整個族 羣中,具有這些變異的成員就會增加



,甚至完全取其他成員而代之。如果 一種生物分爲兩個族羣,而兩族羣又 分處於兩種環境。因爲環境的差異, 兩個族羣可能步向不同的演化途徑。 當兩者的差異大到一定程度時(通常 爲不能交配生殖),就變成不同種了 。達爾文相信,物種的產生,皆出於 此。

1858年,嵳屬文與英國另一博物學家華萊士(Alfred R. Wallace)同時提出天澤學說,用以解釋演化現象。起初,很多生物學家不相信天澤說,認為各個物種沒有那麼多變異,以供天子代所承受自遺傳學物質,一半來自父方,一半來自母方,因此一一子代,均有其獨特的形性。除此之外,與獨特的變異,是不容置疑的事。

隨著科學的發展,天擇說愈來愈 完備,愈來愈具有說服力。如今除了 少數人持宗教理由不相信天擇說外, 科學家皆視天擇說爲眞理。

參閱「演化」、「遺傳」條。

張之傑

天 蠶 螆 Giant Silkworm Moth

天蠶蛾屬節肢動物門,昆蟲綱, 鱗翅目,天蠶蛾科,成蟲軀體肥胖, 翅色鮮豔,同時身體及翅基被有密而 長的軟毛;觸角只在基部有鱗片覆蓋 ,雌者為櫛齒狀或雙櫛齒狀,而雄蟲 則爲羽毛狀。口器退化,無小顎鬚, 同時成蟲槪不攝食。

這種大型蛾類大多於夜間活動,



雄蛾之驅體較雌蛾爲小,而兩者之翅 上通常具有月形或其他形狀的斑點, 同時後翅後緣概具有尾狀物。

天蠶蛾的卵,表面光滑,或爲圓形,或略呈扁平,散產或於寄主植物上形成卵塊。幼蟲之體表,則有刺狀或瘤狀物,但由於體色豔麗,頗爲可愛。幼蟲老熟時,能分泌絲質結繭於寄主植物之葉或枝條上,有很多種類,由於巡絲量多,頗有利用之價值,例如有梓蠶、楓蠶之稱的天蠶(Eriogyna pyretorum Westwood)及蒸麻蠶(Philosamia cynthia ricina Boisduval)。在亞洲地區,除這兩種之外,尚有爲數約30種左右之天蠶蛾的絲可資利用。





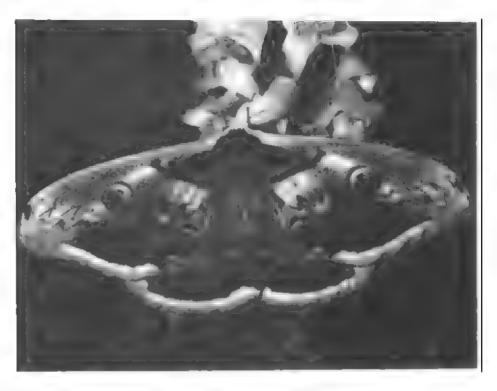
大鷲飯塾子が磊

一種大蠶蛾竹藕



標篇號"""

非十穀改有機为十二円 / ₹ 八学赛 → 一々晚州仁證 = <

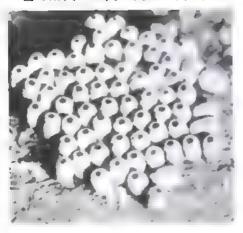


葉片爲食,有少數種類會對林木造成爲害;不過由於外型大日漂亮,常被人們捕以製作標本販售,甚至還有人專門從事養殖呢!在臺灣,此例如皇蛾(Attacus atlas L. ,及臺灣長尾水青蛾、Actias heterogyma

Walker ; 前者於中部地區有人 廣於番石榴園內廣種。

天蠶蛾於一年中的代數有一代者 ,也有兩代、三代,甚至五代,因種

特體 計畫在樹幹上 →A 一畫 (新一甲成卵塊)



類及地區而異。(參閱「皇蛾」、「 臺灣長尾水青蛾」條?

楊丰七

天 蛾 Sphinx or Hawk Moth

天峨屬於節肢動物門,昆蟲綱, 鱗翅目,天峨科。成蟲前翅狹窄,飛 翔肌肉十分發達,因此能作快速的拍擊;除部分種類於白天活動外,絕大 多數種類悉於薄暮或黎明時分活躍。 在攝食時,常把曲管式的口器直伸入 花管中,舐食花蜜。

大多數種類之幼蟲,其第八腹節 背方具有尾角狀突起;此尾角狀突起 可能均見於各齡期,但也可能只在 或二齡才有,因種而異。

然而除此顯著之特徵外,天蛾幼 蟲的軀體上常具有大型眼點;這些眼 點在平時並不顯眼;可是一受驚優時 ,牠們會昂起身體,暴露出來,並略 搖見體驅,企圖嚇退敵物,然而儘管 如此,仍有很多個體被捕食者捕食或 被寄生蜂寄生。

由於飛行能力強,因此有些天蛾 能作長途的移棲,例如粉紅斑天蛾 Herse cingulata (Fab.)。另外 ,有些種類,例如人面天蛾 又名鬼 面天蛾,Acherontia sp ,由於胸 部背板具有骷髏頭般的形相,令人噴 噴稱奇!

在熱帶地區,這類蛾類每年通常 可繁行兩代;在溫帶地區,每年概為 一代。





雖然大多數種類的天蛾並不會對經濟植物造成為害,但有部分種類乃農林作物的害蟲;在國外,此例如番茄天蛾(Manduca quinquemaculata Haworth)、葡萄天蛾 Pholus achemon Drury);在國內、較常見且較主要的,例如蝦殼天蛾 Hearse convolvuli L.)、條紋天蛾 Theretra silhetensis Walker)及赤紋天蛾 (Hippotion celerio L.)。





天 鵝 Swan

天鵝屬於雁鴨目 (Ansemfor - mes ・雁鴨科 / Anatidae) o

天鵝是雁鴨科裏最大的成員,牠們的短腿專用來划水用的,所以在陸地上蹒跚而行,在水裏卻能迅速地划行。修長的脖子可以用來伸到水底去找尋水裏的植物,有時牠們也會吃岸上的青草,但數量不大。天鵝要從水





→ 500 大阪 上向 Ki → 700 上向 Ki

企艺 人麻 多翅 · 与 有 。) 足

五ノ蚊 1 胸口 計でみるは E 作者 非常有額

弱自葡萄萝上的 棒火蚁

級大號 [△]□[→]器 下着下砲像 毒蚱

天鵝座



面飛上空中,必須花極大的功夫在水面上衝刺好長一段距離,才能順利升空。一旦升空之後,牠們就是極佳的飛行好手。英國在1186年馴養了不遷徙的瘤鵠、Cygnus olor,供食用,情況不錯。

天鵝在湖泊或河流邊緣築巢,先 收集 大堆築巢的材料,坐在正當中 ,再一口一口地稍加整理即成。巢難 簡陋,牠們農衞的行為卻十分英勇, 尤其是雄天鵝守在巢的四周,隨時準 備作戰。幼天鵝出世不久便能游泳, 有時會爬到雙親背上去。

較有名的天鵝有:瘤鵲,產於歐 也大陸溫帶。喇叭天鵝(Cygnus buccinator),產於北美洲西部。黑 頸天鵝(Cygnus melancoryphus) ,產於南美州南部。黑天鵝、Cygnus atratus),是產於澳洲與塔斯馬尼 亞。

本省可能發現的天鵝有:瘤鵠和 鵠(Cygnus bewicki:)兩種。

返惠吴

天 鵝 座 ■Cygnus

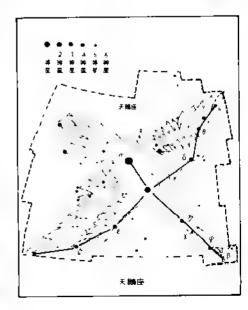
大鵝座是銀河內 ~個北天星座, 位在天琴座東邊。它的形狀包含 ~個 明顯的十字,所以被比擬成張著兩翅 ,向南直飛的天鵝。8月前後的晚上 ,是最容易找到它的時候。

天鵝座的α星,西名Deneb,中名「天津四」,位在天鵝尾部,是颗視星等1.33的一等星,發光能力是太陽的1萬倍,距離我們650光年左右。

在天鵝嘴部位置的 : 等星 β · 是 由 · 黃 · 藍的兩顆星所組成的雙星 · 用小氅遠鏡就可以辨別出來。

除了天津四,在天鵝頭部的左方和右前方還各有一顆一等星,那就是我們很熟悉的織女(天琴座 α 星)和牛郎(天鷹座 α 星),這一顆星正好形成一個直角三角形,並且在盛夏的時候一起出現在天頂,所以有「夏天一角」之稱。

爱又鎔



天安門事件 Tienanmen Incident

大安門為北平舊皇宮紫禁城人門 ,其前的廣場為大安門廣場。1976 年4月5日即於此地發生了反毛反共 的天安門事件。

1976年3月29日開始,大陸不 甘長期受壓迫的人民,假追悼間恩來 爲名,在廣場的人民英雄紀仓碑周圍 放置花圈,而且人羣聚集,到了4月 3、4日,致送花圈的人中有人開始 攻擊中共中央、毛澤東、江青等,並 且散發傳單、張貼標語。夜晚,民衆 又與民兵、警察發生小規模衝突,而 日曾迫降五星旗。

5日上午,氫衆聚集達10萬餘人 ,燒車小威,引發了 場文毛以共的 政治人風暴,攻擊附近部隊營房,燒 毀公務車、消防車等,打傷民兵警察 數百人。入夜,毛江集團派出 3 師正 規軍及 4 萬民兵進行血腥鎮壓,才加 以控制,總計被打傷或打死的民衆約 有 3,000 餘人之多。 朱和民

天 演 論 Evolution and Ethics

,天演論。,書名,係嚴復(幾 道)依據赫胥黎在牛津大學演講的「 演化與倫理,為中心,並雜以斯賓塞 的學說譯作而成。清德宗光緒23年、 1897 / 連載於「國聞報」,翌年整 理用版。所謂天演,即今日所謂的 企書在於強調「物競天糧、適 化。全書在於強調「物競天糧、適 十存」之理,對於甲午之戰後的中國 人,無異是嚴了一記警鐘。天演論出 版後,時務陽紙貴,爲當時的知識

張、禁

天 文 導 航 Celestial Navigation

見 領航術」條。

,,从, **秦** Observatory

入文學家用以觀測、研究太陽、 行星、星體或其他天文現象的地方。 科學家利用天文臺以觀測來自太空多 種不同形式的輻射、能量 ;像光波 、無線電波、X射線等。天文學家也 利用天文臺以研究星際間太空中的原 子及星球本身的高溫狀態。

天文臺,可分爲兩種,一為光學 天文臺,以光學望遠鏡,來研究光線 。另一爲無線電天文臺;利用無線電 望遠鏡,來研究無線電波。光學望遠 鏡利用透鏡、反射鏡等光學元件,使 遠處的物體,形成放大的影像。大多 數的無線電望遠鏡,利用巨大的天線 ,捕捉由太空來的無線電波。天文臺 中,還有其他許多的儀器,像照相機



- 本最高BJ大文素 1.5 〒4 斯山 4.0 W高度3 F Ma 万文章

、電子計算機(電腦 等等,以記錄 及分析,由확速鏡或無線電확速鏡, 所收集的資料。

大文豪的建造,在地點上,宜選擇避免激烈的大氣擾動,污染的空氣及明亮的燈光。大多數的天文臺,都建於高山的山頂上 因為高山山頂的天空晴朗時多。而無線電天文臺,則多建於谷地;原因是四周的山可以防止城市或其個人口密集區的無線電子,提。天文學家也常利用高空氣球,把望遠鏡送至高空中,以避免大氣層造成的影像變形。

輻射線,如加瑪射線、X射線、 紫外線等。常被大氣層所吸收,為了 量度這些射線,天文學家更把儀器按 裝在「軌道天文臺」(即繞地運行的 人造衛星)上,以測量這些放射性。 天文臺多屬於大學,由教授及研究生 們使用;一般說來,天文臺的維持費 用極爲昂貴,幾乎均由國家及私人的 財團支持。許多天文臺並附有丁廠, 以便修理,製造及保養儀器,同時也 設有暗房,以便印製像戶。

光學天文臺 光學天文臺 听使用的望遠鏡,都按裝在一個大型圓屋頂卜面。屋頂可以開閉,以保護望遠鏡。望遠鏡下裝有馬達及精密的齒輪,使望遠鏡永遠對正所要觀測的目標,不受地球轉動的影響。一般大文望遠鏡,有反射式及折射式兩種。反射式望遠鏡用透鏡組,以放大星體的影像。

大多數的光學天文臺,所使用的 望遠鏡是反射式的。因為反射式容遠 鏡的口徑可以做得比折射式的大。目 前世界上最大的反射式容遠鏡、是在 美國加州聖地牙哥、帕洛馬大文臺、 Palomar Observatory 的蘇爾 Hale)望遠鏡。其反射鏡的直徑為 510公分(200吋)。

折射式望遠鏡爲了使影像高度放大,需要厚透鏡,這種透鏡的磨製上分困難,同時透鏡吸收允甚多,因此不及反射式望遠鏡有效。目前世界上最大的折射式望遠鏡,爲美國威斯康辛州,威廉灣葉克 Yerkes 天文臺的望遠鏡,其直徑爲100公分

對極遠而暗淡的天體,如果用肉 眼直接由光學望遠鏡觀測常感模糊不 倩,補救的方法是以照相機,經過長 時間的曝光後,可以獲得相當淸晰的 照片。一種特殊的電視攝影機,能把 更模糊的像,倩晰地拍下來。

天文學家在天文臺,更使用一種 稱爲攝譜儀的儀器,把星光分散成多 種不同的顏色。由此可以確定光源的 組成元素,使用光電光度計,以側片 星體的亮度。光電光度計上有擴光鏡



,不同顏色的星光,均可一一地量出來。

通常對星體的觀察,均在夜間進行,但對太陽的觀測,則必須在白天進行。因此觀測太陽的天文臺較爲特殊。通常,太陽觀測臺,均建於高塔上,以避免陽光在地表造成的熱效應。地表反射陽光,使空氣加熱,造成空氣流動,而使照像模糊不清。

無線電天文臺 大多數無線電天文臺 所使用的無線電字遠鏡、都有 巨型的碟狀天線,把遠處來的電波反射集中到收集器上;再由接收器收取訊號,同時放大。天文學家根據收來的訊號,以研究目的物的溫度、組成等。

無線電望遠鏡的反射體,是接收 波長較長的電波,因此不受大氣和雲 層的干擾,且無論畫夜均可進行觀測 ,是其最大優點。

在波多黎各亞雷西堡(Arecibo 地方的亞雷西堡天文臺·其無線電 望遠鏡是世界上最大的無線電望遠鏡 ,其反射體直徑為300公尺(1,000 呎)。

把兩個無線電望遠鏡接連起來, 做成無線電干涉儀,無線電干涉儀的 解像力較單獨一個無線電望遠鏡的解 像力高出甚多。

天文**臺的歷史** 古代的人類,建造天 文臺,以研究太陽,月亮及星體的位 置。在英國維特夏(Wiltshire ,地 方有一羣石柱的占蹟,已知是史前人 類,用來觀測天象的天文臺。石柱的 建造、大約在西元前 1800 年。在西 元 300年左右,中美洲印第安族的瑪 雅人(Maya)已經由觀測天體,而 制定了一套相當精確的曆法。

在 1670 年代,天文臺已經開始 使用折射式望遠鏡,這種望遠鏡,已 可以定出天體中星辰的位置,到1675 年,英國國王查理二世,在格林威治 村,建立了英國皇家格林威治天文臺 ,製作供航海時標定船位的精密星象 圖。

到了19世紀,若干新式的儀器, 已經在天文臺中啓用,天文學家首次 可以分析出,星辰的組成。例如在19 世紀中葉,分光衛已經開始使用,19 世紀末期,照相機已經成為天文觀測 的重要工具。

到了20世紀,多數的大天文臺, 已開始使用反射式笔遠鏡。天文學家 開始發展無線電望遠鏡,及軌道天文 臺是20世紀中期的事。許多天文臺都 參加了太空探測計畫。

臺灣唯一一所稍具規模的天文臺位於臺北市圓山的小丘上,基地面積 150 坪,共三層樓,二樓有展覽室和 攝影室,三樓有大小兩座圓頂觀測室。大圓頂直徑6公尺,內為可容納兩 百餘人的天象館;小圓頂直徑3.5公尺,內有空遠鏡,可觀測天象。此外,有天文儀器。該館除平時開放供民衆 等天文儀器。該館除平時開放供民衆 參觀外,中秋節等特別節日更整夜開 放供民衆觀賞天文景象。

重世斌

臺北市公天文台外界分





天文學研究太陽、月亮、行星(包括地球)和恆星等等 一太陽為什麼升了又落?為什麼有白書、有夜晚?行星用什麼方式運行?恆星真的靜止不動嗎?星球上都是那些東西?它們為什麼發光?……這些都是天文學要研究的問題。

古時候人們認為地球是宇宙的中心,太陽、月亮、行星和所有的星球都繞著它運行。現在,天文學的研究成果告訴我們;只有月亮是繞著地球運行的;地球跟其他8個行星反而是圍繞太陽轉動的;太陽遠大於地球,但是太空中最大的星球比太陽還要大1,000倍以上。

天文學家使用高倍數望遠鏡,觀 測從幾光年到幾十億光年以外的星球 傳來的光波和無線電波,來判斷這星 球的組成成分,和它跟地球之間的距 離、還有它運動的情形。他們還利用 太空人和太空船進行觀測 太空船 上的觀測效果比地球上最好的望遠鏡 還要好。到現在爲止,不載人的太空 船已經到過太陽系 4 個其他的行星去 作了測量和拍攝的工作。

宇宙之旅

我們所處的地球只是太陽的9個 行星之一,太陽只是銀河系中上千億 星球之一,銀河又只是分布在太空中 數不盡的星系之一。

現在,假設你是在一艘以光速前進的太空船上,讓我們來作一次神奇的宇宙之旅 光速是每秒鐘 299,792公里,在這個速度下,你一秒鐘可以繞行地球7周以上。

飛向月球 不到兩秒鐘你就抵達月球



了。月球遠小於地球,上面沒有空氣,也沒有水;它大約每4個禮拜要繞地球公轉一次,公轉的同時它本身也

ⅳ球表面



穿越太陽系 如果你是背著太陽的方向前進,那麼,現在不只地球跟月亮,連金星、水星都被你抛在後面金星比地球 選要接近太陽,而水星更近。現在在你前方的太陽系行星只剩

位月球 看地球 地球如「 月三 般自月球地平線上升 記。





6個 火星最近,然後是木星、土星、天王星和海王星,最遠的是冥王星。

離開地球後,4分鐘你就到了火星,火星上覆蓋著橘紅色的沙漠,選帶有綠色或藍灰色的補釘及斑紋 -有人曾經推測這是植物存在的跡象、 也許你還會看到在沙漠上空巨大的塵 暴。

最近的星星 現在,你要朝著半人馬座最亮的一顆星飛去,這顆星是太陽以外最靠近我們的恆星,它叫做普羅西瑪·半人馬星——「普羅西瑪」的原文「Proxima」使是「最接近的」

的意思。你大概要花 4 年 多的時間才能飛到那兒,而當你接近它時,你才知道它實際上是 3 顆星星組成的一有兩顆是 互相繞行的,其中較亮的一颗的外圍,遊繞 著一顆星星,加起來共是 3 顆。

現在,你往回看,太陽只不過是 幾百萬顆星星中的一顆而已,你已經 看不見它的行星了,可是你仍是非常 接近!它的,因為,光是銀河系的 直徑就有10萬光年,在你前頭,邊有 更長的旅程呢。





星,這是另一顆靠近太陽的恆星,它 比太陽小、比太陽紅、而只有一顆比 木星大的衛星。然後、你離開太陽越 遠了、就會遇到很多巨大的星團, 光是通過一個星團可能就要花上你幾 年或幾10年甚至兩、一百年的時間。 你達會遇到很多由氣體或塊狀物質。 你達會遇到很多由氣體或塊狀物質。 成的星」,它們有的是一片黑暗 的因附近或東頭有明亮的星星而反射 出光線來,前者叫「黑暗星雲」,後 者叫「散光星雲」。

銀河之外 離開我們所屬的星系 一 銀河之後,你繼續以光速在太空中飛 行,要再過10幾萬年,你才能遇到大 麥哲倫和小麥哲倫兩個小的星系,但

蟹狀星雲M



它們只不過是銀河星系的近鄰,你要是再航行 200 萬年,你熟來到。個有銀河兩倍大的人星系。 M 3I,它就是在地球上看到的人星系。在仙女座腰帶上那個出麗的星雲。從M 3I 囘過頭去看銀河系的話,你會發現銀河系原因過頭去看跟10幾個別的星系,你與在一個大學與一個的星系。與你都會遇見。你都會遇到。個人一個的星系看。

認識天空

在白天,你只看到一顆恆星 太陽。其實別的星星這時候也在天空 中,可是因為天空太亮所以就看不到 了一天空中的亮光當然來自太陽,但 陽光不是直接到達地面的,當它經過 大氣層中無數的氣體分子時,氣體分 子便把它向固面八方散射出去了。這 當中藍色光被散射得最多,所以大空 看起來是藍的。

日落以後,天空不會馬上變暗, 原因是這時高空中的空氣仍然在日照

銀可く





连拉提 如此时期与时间

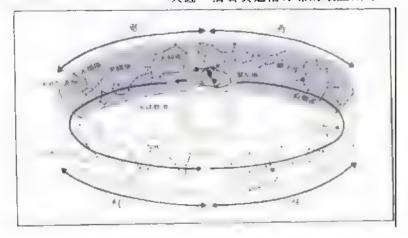


它就是我們所熟知的北極星, 是船員 、探險家們判斷方向時最方便的天然 標誌。

從北江七星可以很快的找到北極 星,北斗七星的「勺,由4顆星構成 把外側的兩顆星連成一條直線,往 勺的開口所面對的一方延長5倍年左 右,所遇到的星星就是北極星。在北 全球上看,所有的星星都是以它爲中 心繞行著的。其實在南半球的天空上 看,星星也是以一個點爲中心來繞行 的、只不過在這一點上並沒有一顆實 際存在的「南極星」來作標誌罷了◎ 尋找星座 古時候起 * 人們就把位置 相近的一星一堂星星、想像成動物、 東西和神話人物等、這是星座產生和 得名的原因。北斗七星便是大熊星座 的一部分,和北斗七星隔著北極星相 望的是另一個容易識別的星座 仙 后座・它像是一個不規則的英文字母 W,當北斗七星的位置過低時,我們 **就改用仙后座來尋找北極星。**

春天的時候,你在北斗七星南邊 可以看到獅子座,獅子座是黃道十二 宮之一。黃道就是地球公轉軌道所在 的平面與假想的天球相交所成的一個 大圓,沿著黃道帶分布的星座剛好有

ビルトナ陽ケ不同的関1条位 置 - 我們ヶ足子 大ケヤ 宇文書象也隨之前異。



12 個、就稱為黃道十二宮、它們的 名字依次是:白羊、金牛、雙子、戶 蟹、獅子、室女、天科、天蝎、人馬、 摩羯、寶瓶、雙魚等。由於各大行 星的公轉軌道以及月球繞地球的軌道 跟黃道所成的傾斜角度都不大(也就 是說,整個太陽系可以粗略地看成的 是說,整個太陽系可以粗略地看成 同一個平面上,,所以在地球上的人 看來,太陽、月亮和各大行星,都像 是以黃道十二宮為背景運行著。

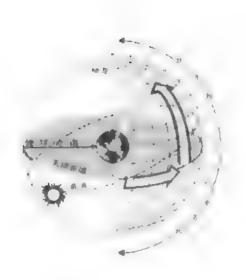
天文學家現在採用的星座名稱有 88 個·在天文學家所用的圖上,每 個星座四周用線畫出來,因此,一個 星座所代表的·除了它本身外,還包 括它所在的那一處天球區域。

等你認識了一些星座,你就會注意到星空的規則變化。如果你長期觀察一個星座,你會知道它每個月會比前個月提早兩個小時升起。因為背向太陽的一面才看得到星星,所以我們四季裏所能看到的星座各有變化,而有「夏天的星座」、「秋天的星座」的稱呼出現。

天球座標

天文學家用類似地球上定座標的 方法來定天球座標,天球是 - 個假想 的無限大的球,以地球為中心,用類 似地球上經緯度的方式來確定天空中 各點的位置。

赤緯 把地球上的赤道無限大擴張到 跟天球相接時,就是天球的赤道,稱 爲「天球赤道」,天球赤道南北兩方 的緯度線都跟它平行。我們把天球的 緯度稱爲赤緯,天球赤道的赤緯是 0 度(0°),往南往北都逐漸增加而以 兩極的緯度爲最高、90°),但是北



天球的赤緯以正號或英文字母N表示 ,南天球的赤緯則以負號或英文字母 S表示,所以北天極的赤緯是+90° 或90°N,南天極的赤緯是-90°或 90°S。

比「度」小的還有一個單位 「分」。它的符號是「'」、1度是 60 分,寫作「60'」。

以天狼星來說,它的緯度是南赤 緯16度40分,寫作「16°40′5」, 或是-16°40′。赤緯的代號為 8 」。

赤經 赤經相當於地球上的經度,而 天球上相當於地球經線的便是「時圈 」,每個時圈都通過天球的南北兩極 並且都跟天球赤道直交、於是天 道被分爲24個「時」。通常用 水代表,每年3月21日左右太陽會 過天球赤道,我們便把這一點的赤經 定爲0時,寫作0¹¹。從0時向東的 時圈依次是1¹¹、2¹¹……23¹¹,然後回 到原來0¹¹的位置。

比「時」小的單位也叫「分」, 1時再分爲60分,寫作60[∞],譬如天 狼星,它的赤經是 6 時43分,便寫作 $6^{\text{h}}43^{\text{m}}$ 。赤經的代號為「 α 」

天文學家的工作

天文學家觀測天空中各種現象, 並且試著解釋其中的問題,諸如星星 離我們多遠,它們運動狀態是怎樣的 ,它由那些物質構成,以及整個宇宙 的現象怎麼解釋等等。

測量星星的距離 天文學上用兩個特 殊的單位來測量距離,它們是「天文 單位」和 光年 [。

地球和太陽之間的平均距離(約等於一億五千萬公里)就定為一個天文單位,代號爲au(或AU)天文單位一般只用在太陽系裏,太陽系最外側的是冥王星,它跟太陽的距離是40au 左右。

以光速行進1年所經過的距離定 爲1光年,1光年大約是9.46 兆公 里,光年用來測量星星的距離,最靠 近太陽的星星是普羅西瑪,半人馬 α 星,它跟太陽的距離是4.3光年。

300光年以內的星星,可以應用 一角學的方法測出它的距離。首先, 天文學家觀測一個星星,記下當時星 星對地球軌道學徑(1AU)所張的 角度,假如剛好是1°(秒),則其距 離為1秒差距—206,264.8 AU或 。3.26 光年。但所有恆星,對地球軌 道半徑所張的角度均不足1°,即其距 離更遠,因此所張角度為0.1°時, 距離必遠10倍,故稱為10秒差距,而 0.01°則為100秒差距。這個方,如 果用來測量更遠的星球的話,兩 次 測所得的角度值就很難有什麼變化, 因此無法進行運算。 天球的空標

300光年以上的星星得用其他的方法测定它的距離,譬如脈動變星Pulsating variables ,它的亮度就是可以用來測定距離的 個因素脈動變星的亮度依固定的週期由亮而行,也以為斷它真正的亮度一種爲絕對光度,把超絕對光度拿來跟其他的光線到達地球時早現的亮度作個比較,就可以聽壓它的距離,而已測出距離的影響星便又可以當作推測其他星星和星系的距離的標準了。

測量星星的運動 我們前面已經有好 幾次用了「恆星」這個名稱,以便跟 「行星」有所區別,事實上恆星也是 隨時都在運動的,只不過由於距離等 等因素,使我們在短時間內看不出它 在動罷了。

在精確的觀測下,許多星星的方位年年都在變化,這變化顯示了它真 正的運動,我們稱為 自行。。

假如星星正對著我們前進或後退 ,我們便測不出它在力位上的變化, 測量這種星星的運動要使用到攝譜儀 ,攝譜儀把來自遙遠星球的光線色散 成光譜 由色線和暗線組成的長譜帶

。星星對地球前進或後退的速度決定了色線和暗線在光譜上的位置,因此從光譜的分析上就可以知道星星是在向我們的方向接近還是離去。

另外,有很多星星兼具上述兩種 運動方式,也就是它在「自行」的同時,與我們之間也有接近或離去的現 象發生。

星球的組成 光譜的分析還能獲得星 球上組成元素的資料,因為每種元素 都會在光譜的特定位置上有一組光年 線或暗線出現。

在特殊的情况下,星球上的元素 不是吸收一組光線,而是放出相同的 一組光線,於是在光譜上形成了一組 亮線,這也同樣能用來識別該元素的 存在。

全於星球的質量,天文學家從「 雙星」的研究上找到了測量的辦法, 雙星是兩顆互相繞行的星星的組合, 它們的質量會決定它們的運動情况, 因此,研究它們運動的情形,就可以 算出它們的質量了。

天文儀器

天文學家無法對他的研究目標進 行實驗,他只能隔著遙遠的距離進行 觀測,他的各項資料都要從僅有的來 自遠方的光波和無線電波裹獲得,這 一點使得他跟其他學科的科學家們有 了很大的不同。

光波和無線電波都是能量的形式 之一,它們帶有電的性質,也帶有磁 的性質,所以也稱爲電磁波。星球或 其他人空中的物質以各種波長發出電 磁波,天文學家們為了研究這些電磁 波,所使用的儀器主要的是這4種. (1)光學望遠鏡,(2)天文攝影儀,(3光 電光度計,(4)攝譜儀,(5無線電望遠 鏡。

光學望遠鏡 它收集來自觀測目標的 光線並形成影像,以便直接研究或拍 成照片。

光學望遠鏡的主要部分是透鏡或 反射鏡,透鏡或反射鏡越大,所捕捉 到的影像就越清楚,但最大的光學望 遠鏡用的都是反射鏡而不是透鏡,因 為巨型的透鏡不容易製造,而且也較 不精確。

望遠鏡的功能要從三方面衡量: (1)放大率,(2)分辨率,(3)集光力。放 大率就是把原來影像放大的能力,在 研究月亮和行星時,放大的影像很有 幫助。對遠方的星星來說,放大的影 像也有助於目標方位的測定。放大率



的大小決定於物鏡焦距的長短,與口 徑無關。放大率 = 物鏡焦距 / 目鏡焦 距。

分辨率就是產生清晰的影像的能力。當研究譬如雙星這樣的對象時,



等。架下射力望点線 牛頓 乳

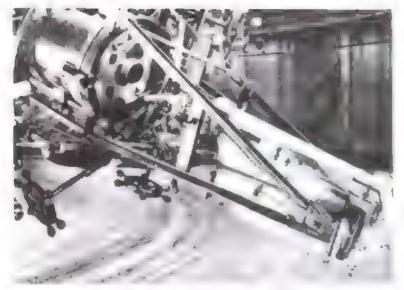


左 第一架折射式望遠鏡(仰차 略製

高度的分辨率是非常重要的。分辨率的高低,決定於口徑的大小。計算公式為:分辨率、秒)=116⁹/口徑(mm)。

集光力就是收集光量的多寡,口 徑愈大,收集的光愈多愈能看到更暗 更遠的星。

装在30公分折光鏡上的分光 装置 用以拍攝恆星光譜。



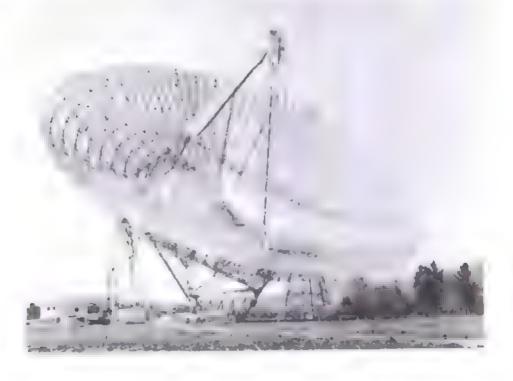
美國亞利桑那州的無線電望 遠鏡

天文攝影儀 天文學家很少在望遠鏡 裏直接判斷研究的,他們把放大的影像拍成照片,這樣,除了可以隨時根 據照片進行研究外,還有很多其他的 好處,譬如一些肉眼難以辨認的星體 ,便可以利用長期曝光的技術使它們 在照片上顯示出來。

光電光度計 是測量星星光度的儀器 ,星光首先由望遠鏡頭採集進來,然 後經過濾色鏡,剩下單色光,再由光 度計把亮度測量並記錄出來。這種儀 器特別用來研究變星的亮度變化。

攝譜儀 它一樣用望遠鏡頭把星光採 集進來,然後再用三稜鏡把星光色散 成光譜。根據星光的光譜,可以研究 星體的速度、方向和所含的元素。

攝譜儀選附有攝影裝置,可以直接把光譜影像存錄在照相底片裏。 無線電望遠鏡 它有一個很大的反射



器,是金屬做成的,看來像個巨型的 碟子,能把無線電波收聚到位於中央 附近的天線上去,天線把無線電波轉 變成可以通過導線的電子信號,這些 信號經由電子裝置的放大後便記錄下 來以供研究。

有時候,天文學家向他的研究目標發射無線電信號,然後以無線電笔 遠鏡接收所反射囘來的信號,研究這 些反射信號也可以得到很多重要的資料。

無線電望遠鏡開拓了無線電天文 學的新領域,透過無線電波所見到的 宇宙現象是光學儀器的時代所預料不 到的,許多新的發現,如似星體、波 零、無線電波星系等,都不斷的帶給 天文學家新的驚奇和興奮。

除了無線電望遠鏡,天文學家的 新工具還有「天文衞星」,這是在地 球高空軌道上,在無大氣阻礙下搜集 天文資料的衞星,它使用了X射線、 紫外線、紅內線,甚至任何波長的電 磁波來探索字宙。



美國巴各馬天文臺1 2公尺 的斯密特爾光攝影儀。



美國巴名馬天太臺「八戶 。 汝鏡。



天文學發展史

古代的天文學家 天文學是最古老的 一門科學。即使是最原始的民族,多 少也懂得些有關天空的知識,諸如太 陽能給他們光熱,由太陽的位置和月 亮的形狀以測定時間等。農人們也根 據季節的變化而決定不同作物種植的 時間。

西方早期天文學上的重要觀念,是紀元前400年的希臘學者所發展出來的。 俞道克薩斯(Eudoxus,西元前400~355年)認爲天繞著地球轉,地球是整個宇宙的中心。艾瑞斯各卡斯(Aristarchus,約西元前200年左右)則持相反的意見,他認為我們看來像是天空的移動也可以解釋成是地球繞著太陽旋轉,但當時並沒人接受他的看法。希帕卡斯(Hipparchus,約西元前100年左右)仔細地記錄了天空中太陽、月亮和星星的位置,他的記錄作得相當完整,以致其他的天文學家都利用來預測日蝕和月蝕的時間。

大約在西元150年,托勒密出版了一部根據希帕卡斯觀測資料寫成的天文學書。托勒密是一位在埃及工作的希臘天文學者,在他的書裏,仍然強調地球是宇宙中心的看法。這部書受到了高度的尊重,且確立了希臘及埃及天文學界所一同章率的托勒密學說。後來,歐洲的學者們也從希臘及阿拉伯的著作中學習托勒密的理論,幾乎有1,000年以上的時間沒有人對托氏的理論提出懷疑。

對太陽系的解釋 西元 1543 年,波 蘭的天文學家哥白尼出版了一本書, 重新提出地球繞目的說法,但他的理 論在當時很難得到證明。因為如果地 球確實在動的話,那麼附近的星星在 地球繞目的時候,位置應該有所改變 。但天文學家們卻看不到天空中任何 一顆星星有位置改變的情形。

16世紀末,丹麥的天文學家第谷(Tycho Brahe,1546~1601)努力尋找這種位置上的改變沒有成功,但他的工作卻導致了另一個能支持哥白尼學說的重要發現。因為第谷很忠實地保留下來對恆星及行星位置的記錄,使得後來德國的數學家克卜勒(1571~1630 藉著這些詳備的記錄,而能發現出行星運動的律則,他發現每一顆行星繞日的軌道為橢圓形。

著名的義大利天文學家伽利略(1564~1642)在克卜勒研究第谷 的記錄時,開始用望遠鏡觀測行星。 1610年,伽利略發現木星周圍有4 顆衛星繞著它旋轉,他也發現金星有 盈虧的現象,這種盈虧的現象即顯示 出金星係繞日旋轉,因為日光照到行





星表面的部分隨著旋轉而有增多或減 少。

两元 1660 年代,英國的大科學家牛頓(1642~1727)發現了太陽系的基本定理 萬有引力定律。根據這個定律,宇宙間所有的物體都有相互的引力存在,這種引力使得蘋果從樹上落下,亦使月球繞著地球旋轉。

牛頓也發現日光是多種色彩的組合,經過一稜鏡便會顯示出這些色彩來。這個發現便是攝譜儀發明的基礎,而攝譜儀成了以後研究天文學最重要的工具之一。

到17世紀末,天文學界已同意太陽是太陽系的中心,但仍然沒有人能測出星星位置的改變。幾乎再花了上百年的時間,才發展出能正確測出細微改變的望遠鏡,1830年代做了這樣精密的觀測。

發現新行星 古時候的人們只知道 6個行星,即水星、金星、地球、火星、木星和土星。 1781 年,英國天文學家赫瑟爾(William Herschel、1738~ 1822) 發現了第七顆行星,稱為天王星。天王星距離太陽約隔 医地注脱天王星的行動,企圖了解離太陽如此遠之處,牛頓的萬有引力定律是否仍然適用。天王星移動得很緩慢,繞日一周需時84年。 1783 年,發現了它的位置和預測的軌道有些差距。

那時,便有些天文學家建議,天 E星運行的軌道之所以和預測的有差 距,是因爲還受了一個更遠的行星引力的影響。英國的亞當斯(John C. 不久,天文學家們又發現天王星和海王星的軌道和預測的有更多的變化。1905年,美國天文學家羅維爾(Percival Lowell,1855~1916,認為這種現象係由更遠的行星引力所造成。他所指的就是冥王星,因為太遠太暗,一直到1930年才被發現,發現的人是美國的天文學家董包、Clyde W. Tombaugh,1906~?)。此後,在太陽系中再也沒有

4) 1-44 1 1/4





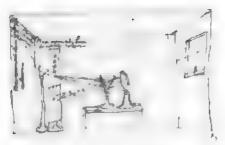
牛 ‡自

145

學家就觀測並計算出約1,700 顆小行星的軌道,這些小行星在木星和火星軌道之間繞日運行。

將星光分離 19回紀時,科學家們懂 得了天上的虹色彩的意義,如是生頓 产1...座的球狀星團





~1899)及克爾克荷夫(Gastav Kirchhoff ,1824 ~1887)解釋 光譜中的色彩及暗線是由化學元素的 原子所造成。當原了發光時即產生彩 色的條紋,反之,則產生暗線。於是 ,此後天文學家們即能根據元素在光 譜中表現的特性,而辨識並判斷星星 中具有那些元素。

研究太空中的無線電波 西元 1931 年時,美國工程師詹斯基(Karl G. Jansky, 1905 ~ 1950) 發現從鍛 河到達地球的無線電波,次年詹氏使 提出報告 □ 1948 年,兩位澳洲的天 文學家波爾頓 (John G, Bolton , , 及斯坦萊 (Gor- $1922 \sim$ don J. Stanley · 1921 ~ 發現了第一個無線電星 一個看不 見、卻可以發出強烈無線電波的星體 1954 年,兩位美國天文學家巴德 (Walter Baade , 1893 ~ 1960 及閔柯夫斯基(Rudolph L. Minkowsky, 1895 ~ 1976) 追尋 ~ 些無線電信號,發現這些信號來自外 太空中一對巨大的星系。次年,木星 發出的無線電信號也被勃克(Bernard F. Burke , 1928 ~ 及富蘭克林 (Kenneth L. Franklin)所發現,他們兩 , 1923 ~ 位都是美國的科學家。

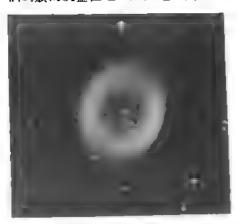
到 1960 年,天文學家們又發現

較小的星系能發出大量不平常的光和無線電波,他們便稱這些星系爲似星體或半星球體(或稱奎霎 quasar)。 1960 年代晚期,又偵測到簡短而呈規則性脈動的光及無線電波由另外的星體傳來,這些星體稱作波霎(脈動星)。

用太空偵測船探險 西元 1959 年,一艘俄國的太空偵測船用電視鏡頭拍下了第一張月亮背面的照片。 1960 年代早期,科學家們便開始將無人太空船送入太空,拍攝行星照片並進行各種科學測量。 1969 年,美國的太空人登月成功。 1973 和 1974 年,太空人從太空實驗室的太空站中用望遠鏡從事天文觀測。(參閱「太空旅行」條)

中國古代天文的發展 中國古代的天 文發展可從三方面來看:(1)宇宙觀, (2)觀測儀器,(3)天象記錄。以上一、 二兩項大約發展到漢朝就再沒有什麼 進步了,第三項則歷經各代一直保持 很完整的記錄。

中國古代的宇宙觀可分為三種, 一是蓋天說,二是渾天說,三是宣夜 說。蓋大說認為天是一個半圓,像一 個倒放的碗蓋住地,天距地中央8萬



午頓所繪癿棱鏡生光圖。

天琴卒1 第 大星草

x 支急性

里·地的邊緣距天只有200里,人住在地的中央,雨水落在地上流向四方邊緣而成海。渾天說認為地球像蛋黃,天就像蛋,有很多氣體使地球懸浮在中央,這種說法比蓋天說要進步多了,但仍然只是有限空間的觀念。宣夜說則主張整個宇主空間是無窮無盡的,這已經是相當進步的宇宙觀了。

中國古代的觀測儀器主要大約有種,即日晷、窺管和渾天儀。宋朝沈括自襲窺管來觀測大象,窺管是中國古代用來觀測天文的一個很普遍的工具,製作也十分簡單,我們常說「以管窺天」,就是由此而來。渾天儀的製作最早田何時開始已不可考,但有記錄可查的當屬後漢張衡,渾天儀在當時已可算是十分精密的儀器。

中國天文學中最有用、最實費的 ,就是天象的記錄,在戰國以前,周 朝晚年就已經有星的記錄了,以後在 廿四史中每一史即第一篇就是天文志 ,專門記錄星象的變化,兩千年來一 直沒有遺属。西洋大象的記錄在西元 內四百年以前相當豐富,但從 400 年到 1500 年,這 1000 多年期間, 西洋幾乎沒有什麼記錄,但中國卻保 有非常完整的記錄,例如天文研究中 很重要的起錄才能研究出域果,但是國 內我們可以說,整個中國天文學的 展在15世紀以前領先西洋,且所有 國的人象記錄,在世界天文史上都是 很重要的一部分。

写文銘

天 王 星 Uranus

天王星是太陽系九大行星之一, 按離太陽由近及遠的次序為第七顆, 只有海王星和冥王星此它更遠。天王 星的直徑約為 50,800 公里, 差不多 相當於地球直徑的 4 倍。

天王星的體積約為地球的61倍,在九大行星中僅次於木星和土星。衛馬8.742×10²⁸ 克,相當於木星和出學。 電馬8.742×10²⁸ 克,相當於 1.24 東京 1.24 東京

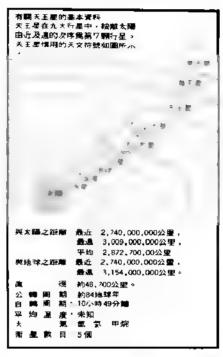
天王星繞日的軌道呈橢圓形,與 太陽的平均距離爲 2,870,990,000

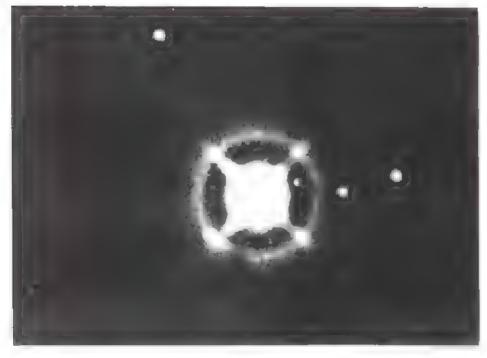
	a.				
天	體				
太陽		月球	<u> </u>	水 星	<u>¥</u>
金 星	Ŷ.	地球	⊕∙১	火星	र्व
木 星	2	t. 星	η	天王星	₩ · 9
海王星	Ψ	冥王星	В	彗 星	#
恒星	★,☆				
黄道十二宫					
白羊宮	di	金牛宮	R	双子宫_	П_
巨蟹宮	95 9	獅子宮	\mathfrak{L}	室女宮	m <u></u>
天秤宮	~	天蝎宮	π	人馬富	
摩羯宫	<	寶瓶宮	200	双魚宮	\times
太陽系天體運動現象					
新月	•	上弦	•	滿 月	0
下弦	•	合	d	方 照	
衝	8	升交點	v_{-}	降交點	ช
春分點		† -			

公里, 繞日一周約需84地球年, 距地球最近的時候約為 2,590,000,000 公里遠。

天王星是 1781 年為英國天文學 家赫瑟爾 Sir William Herschel ,所發現的,當時他在雙子星座中發 現天王星、還以爲是顆慧星,等後來 把它軌道測定,並且追蹤出它在天球 上所走的路徑後才曉得是顆行星。

天王星周圍存在著濃密的大氣, 以致其表面實際的情形很難測知。大 氣中的主要成分是氫和氦,大氣層雖





いか Dr 、 Sh 望遠鏡 F看を を 天 王 星 及 其 違星 ・ 外 重 的 光 電 是 RP 相機 ・ 作 用 在 元 量 内 井 野 模 糊 的 像 早 僅 近 太 王 星 ド 、 : ・ 、 宝

A Lange 1 1 米土列的 Lange 1

然延伸很遠,卻只有行星總質量的20 %。天王星與巨行星 木星和土星 不同,巨行星的主要成分是氫,占總 質量的80~90%左右;天王星與類地 行星也不同,類地行星的大氣層的質 量是徵乎其微的,而天王星的大氣層 卻是很厚的。

天王星和海王星、冥王星在質量、密度、大氣組成、內部結構方面都有相似之處,構成了另一繫行星。 這日行星。它們既不同於巨行星。一木星和世星,也不同於類地行星。 竟是和世星,也不同於類地行星。 竟是什麼樣的演化過程使得太陽不行星。 竟是什麼樣的演化過程使得太陽不行星。 竟是人對於成了類地行星、類木行星 以及形態介於一者之間的遠日行星? 這是太陽系的起源不會 管的研究對解決太陽系的起源和 行星的研究對解決太陽系的起源和 行星的研究對解決太陽系的起源和 作問題是十分重要的。

田 鼈 Giant Water Bag

田離屬於節肢動物門,昆蟲綱, 牛翅目,田鼈科。這類昆蟲的觸角可 分成四節,但短且不甚明顯;複眼大 ,視覺良好,單眼缺如。口物則短, 稍呈鉤狀,分成五節。胸部寬廣,翅 略呈革質,因此酷似甲蟲。至於肢腳 ,通常頗爲扁平,後腳爲游泳腳,前

至整張單前腳、等待獨物上 =∈.





腳則特化成捕捉腳。

在塘沼、溝渠之中,田鼈是 種 秦虐的昆蟲,牠們以水中的其他昆蟲 、小魚、螺類、蝌蚪等小動物為食, 甚至還能攫捕體驅比牠們大的個體。 在捕食時,牠們以強而有力的前腳攫 住獵物,然後伸出口喙、以唾 瘀 獵物,再予吸食體液。在以魚 苗 路業之池塘,均視此蟲為害蟲。

成蟲善於飛翔,並具趨光性,因此一人夜、常飛入附近住家之燈光下。這類昆蟲、常有人捕捉爲食;在中國大陸南方、印度、泰國及臺灣等地,有一種印度大田鼈(Lethocerus indicus),體長達10公分,是當地人幣食的昆蟲之一。

楊平世

田 蚡 Tyan, Fern

田蚡(西元前?~131年) · 西 漢大臣。長陵(今陝西咸陽東北)人 。漢景帝士皇后同母弟。武帝初年, 封武安侯,為太尉。推崇儒術,與實 嬰同為黃老信徒的實太后所貶斥。後 任丞相。驕橫專斷。武帝元光3年、 西元前132 ,黃河改道南流,16郡 遭嚴重水災,他因封邑鄰(今山東平 原 在舊河道以北,不受水災,力阻 治理,以致治河工作停止20年之久。 編纂組

田 賦 Rural Land Tax

見 收益稅」條。

田 單 Tyan, Dan

田單 生卒年不詳,,齊宗室的旁支,齊臨淄、今山東臨淄,人。齊 潛王時,原爲小吏。後來樂毅伐齊, 連卜70餘城,田單率領族人逃難時, 預先在車軸末加了鐵轄,所以在大家 爭相逃命,車轄擠斷,而被燕軍俘虜 時,他和族人卻安然逃到了即墨城。 其時湣王逃到莒城,田單守任即墨, 除此之外,齊地盡失。但由於齊人的 堅守,樂毅對此2城久攻不卜。

後來燕昭王外,新繼位的惠土與 樂毅本來就有過節。田單就派人到燕 國行反間計,說樂毅攻齊2城所以久 攻不下,是因為他想當齊王。燕惠王 行以為真,於齊襄王5年時、西元前 279年)罷去樂毅將位,派騎劫代替 他。

田單又命城裏的人吃飯前先祭祖 ,因此城上常有鳥羣飛舞,降下來吃 祭祀的食物,無人看了都覺得很奇怪 。田單就向外宣稱天上有仙人來捐引 他。又找了1個土卒,假稱是神師。 又派人向燕軍說:「卽墨人最怕見到 投降的齊至被害了鼻子、放在前頭與 ,卽墨人看見投降的人都被翻了鼻子 , 都很憤怒,更加堅決地守城。田單 又縱反間向燕軍說:「卽墨人最怕燕 軍 操 他 們 在 城外 的 祖 增 , 那 會 使 我 們 非常傷心。,於是燕軍就挖了城外的 墳墓,並焚燒屍骨。卽墨人從城上看 了都很傷心,想要出去跟燕軍決死戰 。到了這時,田單知道土氣已高,就 親身參與土卒的操作,他的妻妾也都 編入行伍間,又把自己的飲食與戰士 們分享。同時又派人向燕軍假說要投 降。又敢了民間的黃金,叫城裏的有 發人拿去賄賂燕軍的將領,請他們在 即墨投降後,不要搶刧這些富豪,燕 軍的將領都很高興地答應了。因此無 軍以爲卽墨將要投降,整個土氣都鬆 懈了下來。

復國後,齊襄王任田單爲相國。 西元前 264 年入趙,被任爲相國,封 安平君。

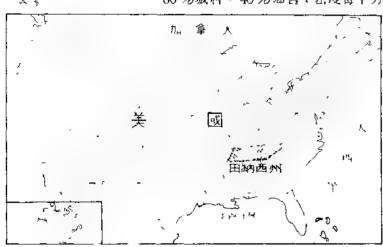
摄表雅

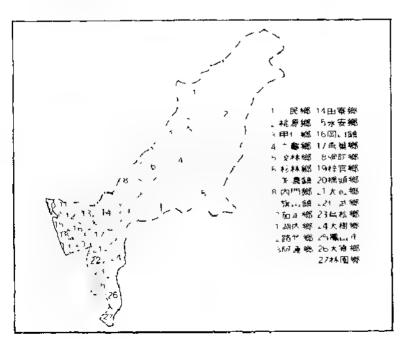
1) 画

請多利用每冊录後站 - 同音索引 5筆書索引

田納西州 Tennessee, State of

田納西州為美國有部 州, 有積 109,152 平方公里(42,144 4 方理)。人口 1985 年計計為 1,762,000人, 1980 年普查為 4,591,120人, 60 %城居, 40 %鄉居; 密度每至方





公年14人(1, 平方町113人)。主要物產:應產有除人、人口、至血、菸 草、麴;工業產品有化學品、食早、 非軍了機械、政大、金屬製产、電器 、運移及橡膠製品、紙、礦產有煤、 伯材、幹。主要城市毛杏丹之份、 等期、納番絲、立克斯維等。首府 約希維, 敢人城是要)期,人口648, 399人(1984)。

雪 肖诗

田 寮 鄉 Tyanlıau

田寮郷 面私 92.6802 年 万公里,民國 74年人 J統計為11,470人 / 屬臺灣省高雄縣,西與阿連鄉為界,南與燕巣鄉相連

田寮鄉初無部落,先氏來住時, 於田畔蓋茅屋居之,以使耕作,故名 爲田寮。在清代設大崎總局,維持地 方治安,隸屬鳳山縣。日據時期淸德 宗光緒24年、1898 ,改區長事務 所,辦理水潭、四塊香、古亭坑、擊區行政事務。光緒27年水建 國9年、1920 ,10月1日,又合田 寮、古亭坑 2區爲田寮庄、屬旗山郡 。民國21年11月,行政區域 又再度 更,改隸岡山郡。光復後民國35年成 方田寮鄉公所。

巢、阿公占水庫等。另有大崗山風景區,由中有古廟多座,有「臺灣的佛」」美稱。

參閱「高雄縣」條。 編纂組

田 螺 Viviparide Snail

出螺屬於腹足綱 Gastropoda



),田螺科(Viviparidae)。是淡水產的螺類,是市場常見的螺螄,因為盛產於水田之中、故稱田螺。臺灣常見的是圓田螺(Cipangopaludina chinensis)。雌螺體型較大,卵胎生,螺卵在卵囊內孵化後才產出,所以吃田螺時,往往可以吃到體內有3)~40個幼螺或螺卵的情況。

吳惠國

田 耕 莘 Tyan, Geng-shin

田耕萃(1890~1967),樞 機主教・字聘三,山東陽穀人。田氏 於12歲時受洗入天主教,15歲進兗州 小修道院,民國7年(1918)晉升 爲神父,自是歷任各種神職,於28年 在羅馬聖保祿大殿由教宗庇護十二世 祝聖爲主教。34年升任爲樞機(俗稱 紅衣主教),是遠東第一位樞機主教 。次年2月在羅馬由教宗接受禮冠, 宣誓就職。35年4月,教廷宣布在中 國成立正式教統,畫全國爲24個教省 ,每省設一總主教,耕萃被任命為北 生國總主教。在北平區總上教區,建 樹良多,如成立耕萃中學,在輔仁大 學改多瑪斯哲學院,創辦上智編譯館 ,組織天主教廣播協會等。38年北平 命陷轉往美國芝加哥。48年12月受教 宗若望23世任命為臺北區署理總主教 ,49年3月抵臺履新。對建設臺灣教 會,貢獻良多,如成立若瑟修院、數 輔大復校並擔任該校董事長,創辦耕 若醫院,建造教會等。55年嗣以健康 關係蘇職,赴嘉義市聖言會會院休養 ,次年病逝於嘉義聖瑪爾定醫院。

₹π⊢

田 光 Tyan, Guang

田光(两 元前? ~ 227),戰國 時無國俠客。燕太子丹計畫刺殺秦王 政(秦始皇),問計於輸武,勸武推 惠田光,田光自覺年老,又推薦荆軻 。太子丹屬田光保密,田光乃自殺以 豫勵荆軻。

編纂知

田 漢 Tyan, Hann

田模(1898~1967),原名壽昌,筆名伯鴻、明高、紹伯、張堃、春天、陳瑜、漢仙、藏人、鐵瑞章。湖南長沙人。田氏出現於中國劇壇的時間相當早,也可以說是終生從事話劇工作的一個人。他所組成的「南國礼」,對此會有深厚的影響。

田漠初期的作品,當以`獲虎之 夜」爲代表,他強烈地反封建意識以 及主張爭取男女婚姻自由,是其劇作 的主題。至於「環珠璘與薔薇」、「





咖啡店之一夜」等剧作, 辦屬同一時 斯的作品, 卻偏於感傷的浪漫情調。

民國19年(1930) 12與魯迅 、郁產夫等52人發起紅織「中國自由 大同期 1; 翌月, 加入「中國左翼作 家聯盟」, 而於21年加入中國共產黨 ·22年 化名牒瑜,任「 p國電影文化 **劢**會 1 執行委員。抗戰開始後, 卽辺 **廻演出於湘柱間,復吸取舊劇精華、** 編寫新歌劇,以符合抗戰需要,寫有 「岳飛」、「江漢魚歌」、「新雁門 關一、「新下堂春」、「新徽公雞」 、「新天下第一橋 、「新兒女英雄 傳一等歌劇,均爲這時的作品。由漢 於:28年投共,任「中國文學藝術界聯 合會 常務委員、「中國戲劇家協會 ,) 席兼書記第一書記, 並主編「戲 。 遊戲。

晚年团氏巴作用以歷史關創作及 故編舊劇為多。著有「金麟記」、「 白蛇傳」、「文成公主」等。50年寫 成「謝緒環」,借古顯今,對時政諸 多科製。53年上青提倡樣板關,田漢 大不為外,於是江西等對上漢羅織罪 名,陰謀陷害。55年「文化人華命」 初期,因「射搖環」遭受清算拘捕。 56年12月按死獄中,享年71。

他的著品基多、單行本有:「톋春之曲」、「報地巡禮」、「名優之死」、「嚴人行」、「銀色白夢」、「秋聲賦」、「情探」等書。譯有:「羅密歐與茱麗葉」、「沙樂美」、「菊池寬戲曲集」等書。電影劇本有:「風雪兒女」、「瓊近南」。也替執事、「母性之光」、「憶近南」。也替執導電影:「民族戰爭」、「到民間去」。

田 横 Tyan, Herng

1.4.1 世 1.前. ? ~ 2021 — 秦末 狄縣(今 東高靑東南)人。齊國貴 族。秦末,追隨兒田儋起兵,重建齊 國。楚漢戰爭中,漢軍滅齊。他為 發高,自立為于。失敗後,投奔彭越 。漢高祖命(中到洛陽,他不願稱臣 於漢,於途中自殺。留居海島者聞田 横死訊,也全部自殺。世稱「田橫五 百七」。

田 間 衞 生 Sanitation

田間龠生是病毒及蟲害防治方法之一。由於田間常有發病殘株存在,或有不同種的植物存在,使病原菌及 害蟲能繁殖而停留於田間,遇有機會 時再移到新的作物上。為了避免病原 滿及其也害蟲等存在中間繼續為害作 物,必須移去發病殘株或含蟲之植株 即或於去雜草等方式,來防止媒介是 蟲化繁殖及病害化傳播,而達到保護 作物的目的。

林正弘

田 徑 Track and Field

田徑是田賽和徑賽的總稱,在田徑賽中,運動員以跑、跳、擲來比出勝負,田徑賽可以在室內也可以在室外舉行,而且男女運動員也都可以參加競賽。徑賽包括各種距離的賽跑,田賽見爲各種跳及投擲的比賽。

古希臘奧林匹克運動會是最早的 田徑賽記錄,第一個有記錄的奧林匹 克競賽是西兀前776年舉行的。今天 ,由徑賽是每4年舉行一次的夏季奧 運會中,最重要最引人注目的項目之

徑賽項目

徑賽項目包括四個個人項目和一個團體項目,個人項目為:賽跑、高中欄、障礙賽和競走,團體項目又稱為接力賽。這些比賽的距離有以公尺計,也有以碼計的。除了以哩計的徑賽外,國際業餘運動員聯盟只承認以公尺計的徑賽記錄。

絕大部分徑賽用的跑道均為橢圓形,有籃曲式和半月式兩種,室外場地跑道通常為1/4哩或400公尺,室內跑道的長度則有種種不同,但大部分室內跑道均比室外的短,室外跑道至少要有7.32公尺(24呎)寬,而室內的通常則為3.66公尺(12呎),室外跑道分成6~8條寬1.22公尺(4呎)的跑道。

賽跑 賽跑分為短距離賽跑、中距離 賽跑、和長距離賽跑。短跑包括所有 短於400公尺或440碼的賽跑。中距 離賽跑的距離介於400公尺或440碼 到1,500公尺或1哩之間。長跑的距 離均超過1,500公尺或1哩。

高中欄 高中欄賽跑,跑者必須跳過稱為欄的障礙物,這類比賽大部分都有10個欄,以相同的距離擺設在跑道上。男子中欄的高度為91.1~91.7公分,距離為400公尺或440碼。男子高欄高度為106.4~107公分,大部分室內男子高欄距離為60碼,室外為110公尺或120碼,女子100公尺低欄高83.7~84.3公分,400公尺低欄之高度為76公分。

障礙賽 障礙賽是包含欄和水坑兩種

障礙的3千公尺賽跑,跑者必須跳過28 來欄,每一欄高91公分,同時也必須通過7次水坑,每一個水坑都包



4, ^ 以 八降廠費

百八尺審約





↑...≺起評

卢太尺衝刺終線

括一高91公分的欄,然後緊接著一寬 3.66公尺(12呎)見方的水坑,欄 下水深70公分(27½吋),漸向前方 上升至地面。

競走 競走是運動員依特定的規則進行走路比賽的項目。與賽者後腳雕地之前,前腳必須著地,而且著地的腳、腿必須伸直,大部分男子競走的距離為20公里和50公里,這兩種競走都有世界記錄,此外還有一種兩小時就走的比賽,在這種比賽中,與賽者以兩小時內走最長距離的爲優勝,女子也偶而有競走比賽,但沒有女子的世界記錄。

左 女子抵欄 -在

接力費





接力賽 接力賽通常每隊 4人,第一位跑者都攜帶一長 30公分 (1 呎)的短棒稱為接力棒,跑一段距離後就把短棒交給下一位,第二位、第三位、及第四位跑者,跑者必須在(20公尺)長的接棒區內交棒,那麼這一隊就要被取消資格,

最常見的接力賽為 400 公尺或者 440 碼接力和 1,600 公尺或 1 哩接力兩種,在這種比賽中,每位跑者都跑相同的距離。在混合接力中,與賽者跑的距離則不同:在短跑混合接力中,有兩位各跑 220 碼,第三位跑 440 碼,第四位則跑 880 碼;在長跑混合接力中,除中四位則分別跑 440 碼、880 碼,四分之三哩及 1 哩。

田賽項目

田賽項目通常是在橢圓形跑道內特別準備的場地上學行的。田賽包含4種跳的項目和4種投擲的項目。跳的項目的:(1)跳遠,(2)三級跳遠,(3)跳高,(4)撐竿跳高。投擲的項目是:(1)鐵餅,(2)鏈球,(3)標槍,(4)鉛球。一般女子都不參加三級跳、撐竿跳、



及鏈球等項且賽。

跳的項目 在跳遠和三級跳中,與賽 者盡可能的往前跳。在跳高和撐竿跳 項目中,與賽者則盡力往上腳。

跳遠是單跳內項目,一級跳則包 含連續跳內 3 步,即單足跳躍、跨步 、和跳躍 3 步。三級跳者先以一腳跳 起,并以該腳著地,然後再次跳起, 而以另一腳著地,在第三次跳起後, 他可以任何一腳或兩腳同時著地。

跳遠和...級跳者在開始時,必須 先在助跑道上衝到起跳板起跳,如果 跳者在起跳前,腳步超過了起跳板, 這一次則不算。與賽者跳進沙坑,他 的跳躍距離是從起跳板前緣,量到他 賽地的最近點。如果與賽者爲8位





或更少些),見行位與賽者可以跳6 次,而以跳最遠者爲優勝,但如果有 更多的與賽者,每位則只跳3次,然 後錄取8位,再跳3次,列出最佳的 6名。

跳高和撐竿跳者,試圖跳過架在兩根支柱上的細長橫竿,然後落進沙坑、或海綿或氣墊上,如果與賽者碰落了橫竿,那麼這次跳躍則記爲失誤。每一高度每位與賽者可以跳3次,如果在同一高度連續3次都沒跳過, 該名與賽者就被淘汰,而以跳過最高 者爲優勝,在不分勝負的情況時,以 失誤最少者爲優勝。

跳高者以任何角度跑向横竿,並 可以任何姿勢跳過橫竿,但是必須以 單腳跳起。

撐竿跳者採用細長的玻璃纖維竿,將竿拿得幾乎與地面平行,然後快速衝向橫竿,當他快到助跑道底端時,就用竿的前端猛插進一個鑲在地上的金屬或木製的盒內,竿就先彎曲,然後再伸直,同時把跳者攀上空中,在跳起的最高點,他就作一連串的扭身動作,橫躍過竿。

投擲項目 投擲項目與賽者盡可能的把一件東西擲遠。在每一項目中,如



排之

m. 0





果與賽者少於 8位,每位則可投擲 6 次,如果超過 8位,每位則只能投擲 3 次然後錄取 8位,每位則只能投擲 3 次,列 五最佳的 6 名。而以投擲最遠者為優 勝。鉛球、鐵餅、和鏈球,與賽 者是 從一個同形區域內投擲出去。投擲標 槍則需要一段功跑,而在他到達投擲 線前攤出。

鐵餅是金屬或木製扁生的股板, 男子鐵餅。色到5,21.9 公分。8. 75 时 軍傷2公斤 4磅6.3盎內),女子鐵餅直徑則為18.2 公分。 7.25 时)其重量是為1公斤(2磅 3盎司),投擲者以一手緊抓鐵餅, 然後旋轉,而以側臂投掛投上。

鏈球是一繫著鋼鏈的金屬球,鋼 鏈的另一端寫一擇把,整個鏈球車約 7.26 公斤(16磅),投擲者雙手緊 抵握把,將球旋繞 3 ~ 4 階後鬆手擲 計。

標翰是令屬或木製的矛,男子標 翰長約 2.6 公尺(8呎 6.25 时 ~ 2.7 公尺(8呎 10.25 吋)重量至少 為 800 公克(28 盎 寸),女子標槍 此為 2.2 公尺(7呎 2.5 吋 到 2.3 公尺 7呎 6.5 吋 長,重量至少為 600公克(21 盎 可),投擲者握住槍 身靠中央部分,然後以過頭的動作鄉 出。

・中領位置は

鉛球是一金屬球,男子通常使用 16 磅重的,女子則使用4公斤、8 磅13盎可)重化,中學的則為5.4公 斤(12磅,重,投擲者將鉛球舉靠在 脖子上,然後在圓陽內滑步,並將鉛 球往前推。

鉛球、鏈球的投擲圈,直徑為 2.135公尺,鐵餅則為 2.50公尺, 而一者的投擲有效角度均爲40度。標 槍的投擲有效角度約爲29度。

十項運動與五項運動

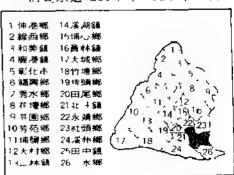
七項運動是七個項目的競賽。女子七項運動,第一天是百公尺低欄、 鉛球和跳高和 200公尺賽跑,第二天 爲跳遠、標槍和 800 公尺賽跑。

竹承叮

田 中 鎭 Tyanjong

田中鎮(面積34.6056平方公里,民國74年人口統計爲46,743人)屬臺灣省章化縣,在彰化平原東南,舊稱田中央,是從前東螺社的故地,有縱貫鐵路經過街東。

清官宗道光30年(1850),獨



水溪氾濫,沙仔崙街流失海尘,於是 選到此地重建,當時四周都是水田: 」田中」之名或許由此而來。農產有 稻、甘藷、鳳梨、甘蔗、菸草等。

參閱「彰化縣」條。

糟蠶捌

義 — Tanaka Giichi 田中

田中義 - (1864~1929), 日本軍閥,山口縣人,陸軍大學出身 。 曾參加甲午戰爭,在日俄戰爭期間 任陸軍參謀。後來任陸軍省軍事課長 時,修改軍隊典範令,又在軍務局長 任內,強行增設兩個師團,之後,升 仟參謀次長。

1918 年,義一在原敬內閣任陸 軍大臣,任內進軍西伯利亞。1922 年,在山本權兵衛內閣中,任陸軍大 臣。1927年,繼若槻禮次郎紅閣, 任首相兼外相、拓相(掌管殖民地事 務),6月,召開東方會議,妄想對 華侵略。前後出兵山東三次, 造成濟 **角慘案。**

田中義一為日本軍閥代表人物, 曾擬著名的[田中奏褶],倡言:[欲证服世界,必先征服中國;欲征服 中國,心先征服滿蒙。」爲日本侵略 書下藍圖。

林宏儒

田 鼠 Vole

田鼠係指齧齒目,新大陸鼠科(Cricetidae)、田鼠亞科 (Microtinae) * 田鼠屬(Microtus)的動物 而言; 若干生存於田野中的其他鼠類 · 化常被稱爲田鼠。故田鼠一辭, 即 捐往往不甚確定。

─般的田鼠體長約13公分,尾巴 江家鼠短,腿短,耳朵小,大多星灰 色。以草、根、種子等爲食。對農作 有害。

田鼠和族鼠同屬田鼠亞科,也有 族全暴張L.情形,每3~4年, 族墓 可服多20倍, 此後因敵害,疾病及食 物缺乏,又銳減至下常數日。臺灣產 一種,生在於高山地帶。





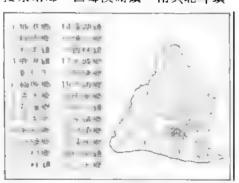
體長 + と普通家鼠短り

田 審 Field Event

見「田徑」條。

田 尾 鄉 Tyanwoei

,民國74年人口統計爲28、759人) 屬臺灣省彰化縣,在和美西北方,北 **拨永靖鄉**, 西鄰溪湖鎮, 南與北斗鎮



7屋郷15番高

為鄰。本鄉因有八堡圳流水經過,水 源田於上游的田中,稱田中,本鄉位 居下游,故稱田尾。

本鄉在清宣宗道光初年,即已設 住名爲田產庄,日據時代也設田尾庄 ,光復後改稱今名。

參閱「彰化縣」條。

編纂組

甜 瓜 Muskmelon

亚腊鱼普

甜瓜(Cucumis melo)屬瓜科(Cucurbitaceae)之一年生蔓性植物。其莖葉與黃瓜相似,花黃色,果依品種而形質大異,但肉均細輭,富於甘味及芳香。果形有球形、扁圓形、卵形及長圓等。果色有白、黃、濃綠及花皮等。果皮有平滑、網狀、有皺褶及溝狀等。果肉有白、淡綠及紅色等。

甜瓜原產於印度及非洲等熱帶地 方,栽培歷史達二千餘年,在我國栽 培歷史甚早,朝鮮及日本均由我國傳 入。

甜瓜變種頗多,重要者如下:

1普通甜瓜(Cucumis melo, var. makuwa),果形長圓有縱溝,果色頗多,皮無網,肉脆,富甘味及香味,生育期短。

2 網皮甜瓜(網瓜)(Cucumis melovar, reticulatus),果皮密生白 色網紋,果呈球形,果面有淺溝。

3. 得皮甜瓜(Cucumis melovar. cantaloupensis),果面有深縱溝, 多為8~11條,外皮平滑,我國哈密 瓜即屬此種。

4. 蜜柑 甜瓜 (Cucumis melo var. chifo) , 黃色 , 雞 卵大 , 外皮滑 ,



甘味少,適於醃漬。

5.多甜瓜(Cucumis melo,var.inudorus),肉有硬質及柔輕二種, 多栽培於法、義等國。

甜瓜原產於熱帶地方,一般喜高 溫及乾燥氣候,在溫室中也能栽培。 我國甜瓜種如下:

1 金甜瓜,又叫黄皮甜瓜,果大,短圓形,皮黄色,肉黄白色,風味極佳。

2銀甜瓜, 又叫綠皮甜瓜, 長圓 形, 皮黃綠色, 有白色縱紋, 果肉淡 綠色,極富風味。

3.梨瓜,又叫白皮甜瓜,果短圓, 、呈淡綠白色,肉白色微黃,有梨之 風味。

4. 棗瓜,果小呈卵形,外皮光滑, 濃黄色,頂部有小臍。

5.金塔寺,皮藍灰色,表面光滑 ,果肉外部綠色內部紅色,肉脆輭, 品質絕佳,種子黃白色,極細小。

6. 金蝦蟆,形粗短,果皮有濃綠色斑紋,果肉外層綠色,內層紅黃色,種子細小而飽滿。

7.哈密瓜,紡練形,果肉厚,綠

+"皮(**)**瓜 F





色,內呈橙黃色。肉質細輭,味甜而 香濃,品質極尚,有花皮及青皮兩種 ,網紋極少。

8 解瓜,果大,球形,稍扁,皮 紅黃色,網紋甚密。肉厚,綠白色, 質柔輭多汁,香氣濃厚,品質極佳, 種子大。另有紅肉種。

9.鄯善熱瓜,果小,黑綠皮,網 紋橙黃色,果肉黃白,種子大。

陳燕珍

甜 菜 Sugar Beet

甜菜(Beta vulgaris var.saccharifera)屬藜科(Chenopodiaceae)之一年生植物。第一年根部肥大,蓄積養分,第二年抽苔、開花、結實。其集自根冠部螺旋狀生出。花爲紅色或綠色。根分冠部、頸部、根部三部分,其橫斷面有由維管束羣形成的同心圓輪層,其數8~12,輪層多者含糖概率高。根的組成水分占75~80%,乾物20~25%,乾物大部爲蔗糖。

早在西元前400年,占代之希臘人就已食用甜菜原種的极與葉。其野生種分布於亞洲、南歐及北非一帶,此野生種占時在中東當蔬菜用,後來在歐洲當飼料用。後經人類改良,於1800年在法國、德國首次拿甜菜繁糖,此時品種含糖量已由7.5%升至16~17%。而現今品種含糖量高調、美國、法國及捷克等。甜菜為國、養國、法國及捷克等。甜菜為屬於東自甜菜。

甜菜用途甚廣,除根可製糖外, 其葉可當蔬菜食用,製糖殘渣及葉也



可供作飼料用,而糖蜜可製酒精、酵 母皮調味料。

甜菜生育期中,最適溫為15℃, 適於栽培的土壤為壤土及砂壤土,且 需排水良好。病害種類頗多,可由輪 作及選抗病種來控制。(參閱「糖」 條) 陳燕珍







五 相楽的根含有ス量糖、・・17 成砂片後・ナル煮沸 更 抽出糖分~

菜素



其葉(Beta vulgaris var. cicla)關黎科(Chenopodiaceae)之二年 生草本植物,父名蓋臺菜。由火焰菜 改良而來,其根部為小,集特別批大 ,早黃綠色或濃綠色,葉納廣入,果 實早褐色,含種子數粒。原產於歐州 南部。其葉肉肥厚,轉得有光澤,明 順次制取其葉供蔬菜用。一年四季時 見播種,尚年可以生產,但春秋兩期 為栽培最適期

赚 插手

汀 江 Ting Jiang

打红爲幅建省西南部河名,是韓 在東療, 名江水, 或白石漈, 亦作 對江、大溪、上溪, 乃韓江之上源, 田自樞建省長汀縣之北, 江西省界之 英竹山觀音儀, 曲折南流, 經長江縣 ,至何田鎮, 此段名鄧红。南流乃名 订仁, 至上杭縣, 沿途納數小支流, 中以連水較大, 又 到抵率市, 先後境 黃溪、永定溪水。過此, 入廣東省境 ,至大埔縣, 乃稱韓山。

參閱「 韓江 1 條。

編纂組

聽 道 Auditory Canal

見「耳」條。

聽 覺 Hearing

見「耳」條。

聽 診 器 Stethoscope

聽診器是起源於 1816 年一位法 國醫生需列克(Laennec),他在偶 然的機會看見一葉小孩拿着長長的中 空木頭,在兩端相互傾聽對方發出的 擊晉,於是由列克嚴機一動,因去後 馬上利用紙 十卷成萬筒形,用來聽診 在人门心臟,此即是最早自聽診費。 後來重列克朝及用島木做屬自聽診費。 後來重列克朝及用島木做屬自聽診器 ,其長約30公分,外徑5公分,中央 管徑則只有0.5公分。後來圓箭形木 頭做成的聽珍器,其兩端又改成爛, 形狀長便於聽診。

现代的聽诊器可更形改善,其構造在聽診的一端有一, 前膜 diap-hragm),能聽賴卻較耐的聲音,另有一,是類似鐘形的構造,能聽賴率較低的聲音,然後由一條橡皮管連接,其長度約一尺左右,橡皮管未端分成兩條,可以接到兩耳。

聽診器的 切能在於它能把小IP 聲 對放大,因此對於心意、心雜音、呼 吸音、腸子蠕動音及不正常的血流聲 音D.聽診幫助很大。產科醫師目前仍 用木頭做成心聽診器來聽測胎兒的心 量等品

聽證制度 Public Hearing System

聽證之意義,即在法院裁判,國會立法,或行政機關制訂法規,擬定政策、處理爭議,或採取爭大行政處分時,給予利害關係人或其他有關之 專家學者及公共團體,以書面或口頭陳述意見或提供資料之機會,備政府 參擇採證,而維民主效能與公正之措施。

聽證亦用於] 法方面,為免在訴訟程序中審判之偏頗不公,而近代大多數的民 } 國家,不僅採行了司法聽證及方法聽證,而且也採行了行政聽證如我國於62年元月3日,行政院會

經以享62研展字第零零臺號公布了 行政機關處理人民陳情案件要點」, 其中第七項規定人民對政策或行政 施,有欠明瞭,而提出陳情時,受理 機關應爲適切關釋或處理,並得與實 要約請陳情人面談或學行聽證。請求 與復規定:人民爲自身權益,請求 申 定其廢止法規時,受理機關爲蒐集系 和交換意見,得約請陳情人及其位利 實關係人面談或學行聽證。

據此可知我國之聽證,屬於行政 聽證。民國74年(1985),臺北市 議會才首次召開以議會為主體的聽證 會,唯尚未推廣至其他縣市與中央民 意代表的議會實行,故仍有待於人民 的共同努力,使政府向更開放的立法 程序邁進。

編纂網

聽 神 經 Auditory Nerve 見增編「聽神經」條。

延巴克圖人口9,000人(1976),是馬利中部的小貿易城,在13~16世紀時爲非洲最富庶的商業城市之一,及回教學衛中心。

建城於12世紀,靠近撒哈拉南界

,距尼日河13公里(8哩 。廷巴克 國是有名的駱駝及皮舟相會點,北非 內貨物在此交換西非吃林產及草泉上 的產品,駱駝隊商自北非帶來寶、布 、鋼、媽瑙貝(以上都可需作貨幣) ,椰子、無花果及金屬製品,與廷巴 克圖的商人交易來目南邊的金、象牙

可樂果及奴隸。廷巴克圖有一所學

校是歷史、法律及囘教的學術中心。

廷巴克圖的地理位置,常易招致外患,輝經馬利帝國、桑格海帝國、 道來各遊牧民族、摩格哥, 土庫勒帝 國統治。1893~1960年為法國占 領、17世紀以來其重異性已不若往昔 ,人口也減少。磚屋泥房多已倒塌, 或华沒於流沁中,但隊商自北邊鹽礦 抵此時,仍是件大事。

對直發

廷 尉 Tyng-wey

見「九卿」條。

亭 学 Thimphu

亭兮位於不丹的西北部,人口 15,000人(1982),為不丹首都, 位於桑庫斯河上游西岸,市內寺院、 僧侶頗多。無重要工業。

編纂組

亭 可 馬 里 Trincomalee

亨可馬里是一天然的海港,位在 斯里蘭卡的東北岸,17~18世紀期間 先後為葡、荷、法及英國所控制,而 1795年為英國占領。人口46,000 人(1981)。

停 經 Menopause

停經乃指女人的一生中,月經永久性停上的期間。其原因乃是到了停 約期時卵巢的活動度減低,女性荷爾 蒙分泌減少引起。

停約一般是發生於40~50歲之間 ,月經可能是突然停止,也可能是每 個月的月經量漸漸減少,以至於完全 沒有。也可能是每次月經的週期漸漸 延長,以至於完全沒有。大約50%的 女性於50歲之前自然停經,95%的女性於55歲之前自然停經,這段期間, 稱為更年期。

有些人於停經期間有小同的生理 及情緒上的變化。最常見的生理症狀 為在頭部、質部、上胸部有灼熱感, 或伴隨有大量出汗。其它紅狀有皮膚 乾燥、記憶力衰退、頭痛、體軍滅輕 、發冷等現象。情緒上的問題有焦慮 、沮喪、不安等。

一般人並不需要使用藥物治療。 若症狀小嚴重,可以使用鎮靜劑。若 症狀非常明顯,則可以使用女性荷爾 蒙,但必須由醫師處方,不可自己隨 便服用。

停滯 膨 脹 Stagflation

見「通貨膨脹與通貨緊縮」條。

禿 髮 Alopecia

發高燒, X 光線的照射, 吞食某些仓屬或藥物,營養不良, 某些皮膚炎症, 慢性消耗性疾病等可能會造成 暫時性禿髮。某些原因不明的局部性 秃髮也常是暫時性的。

總而言之,大多數秀髮的都是男 人,其中最重要的皇因是遺傳,因此 大部分秃髮無法治療。

編纂組

禿 髪 傉 檀 Tug Fag, Rug-tarn

秃髮傉檀(365~415),十六 國時期南涼國君。402~414年在位 ,鮮卑族。兄利鹿孤在位時,他掌握 軍國大權。嗣位後向後秦稱臣,受凉 州刺史官職,據有姑臧(今日肅武威)。後秦姚興弘始10年(408,東晉 安帝義熙4年)打敗後秦軍,復稱涼 王。後爲北涼沮渠蒙遜所敗,遷到樂 都(今屬靑海)。秃髮傉檀,嘉平7 年(414,義熙10年)被西秦軍擊敗 後投降,次年被毒死。編纂組

秃 髪 烏 孤 Tuq Faq, U-gu

秃髮烏孤(?~399),十六國 時期南凉的建立者。397~399年在 位。鮮卑族,初為河两(今甘肅西部 帶)鮮卑領袖。於吳光麟嘉6年(394)接受後凉呂光封的官爵,兼併 各部。呂光龍飛2年(397)自稱西 平王,年號太初,又改稱武威王,並 擬兼併全凉。後因酒醉,肇馬受傷而 死。

編纂組

突 變 Mutation

突變係指基因改變, 而基因則為 遺傳的基礎物質。基因改變所產生的 新形性,可以遺傳給下一代。 般而 L1,突變所引起的改變不大,如改變 太大,則會形成新品種或引起嚴重的 疾病。

經由 突變所形成的新品種,稱為 突變種,在自然界中,突變種小多, 但在家畜中,突變種特多,這是經由 [人擇] 使突變種得以繁衍的緣故。

發生突變的頻率, 視種類而異。 大多數的突變基因爲隱性基因,但也 有少數爲顯性基因。大多數突變對生 物有害,但有時也對生物有益或對人 類有益。選取對人類有益的突變,而 育成新品種農畜,對農業收益極大。

突變的發生,是由於 DNA 的結 構發生變化,而基因就是由 DNA 構 成的。科學家可以化學物量、X 光等 ,使 DNA 的結構發生變化,造成人 上突變。

參閱「遺傳」、「演化」條。

*本 T pit

王泰隆

性 難 李八章 Sudden Deafness

一個人突然間失去了聽力叫突發 性難聽,有些是病毒感染引起,但是 大多數原因不明。不管是那一種情形 都要趕快去看耳鼻喉科專科大夫。愈 早治療,恢復聽力的機會愈多。否則 病人突然發現自己置身於完全死寂的 世界時,需要很大的適應力和重新認 識環境的力量,才能使他與現實生活 重新聯繫, 並接受孤立的無聲世界。

Tunisia दृष्ट 西 突 尼

突尼西亞位於非州最北端。北距 歐洲西西里島僅 137 公里,東北兩境



ž:

均與地中海接鄰。

突尼西兰同時是阿拉伯世界、地 中海地區與非洲的一部分。幾乎所有 突尼西亞人過著阿拉伯式的生活方式 ·講阿拉伯語。幾百年來突尼西亞與 非洲南部的撒哈拉沙漠便有高路和通 。云國於 1811 ~ 1956 年控制突尼 西亞,使突國深受法國文化影響。

突尼西亞的正式國名是突尼西亞 共和國,首都突尼斯是全國最大城, 有人口約55萬。

政府 突尼西亞是共和國,總統為國 家元首。第一位也是至今惟一的總統 包格貝(Habib Bourguiba)有著無 上的權力。他可時領導政府以及對突 國惟一具有影響力的社會主義新憲黨 。其他政黨尚有共產黨。社會民主運 動和人民聯合運動。

總統每5年選舉1次,不得連任

523



후보뉴라1. 置圓

£

占者副魯罕 是匹敦聖班 有非州最古老的寺院、來北 朝廷者很多。 3次以上。總統任命內閣以協助他。 突尼西亞一院制的立法機關稱之為國 會,人民每5年選舉國會的90名議員 。只要年滿20歲以上並已為公民5年 者皆有選舉權。突尼西亞13省的省長 皆由總統任命。

人民 突尼西亞人民的生活習慣非常 相近,此乃因宗教與語言的相同,並 且政治與文化活動都集中在突尼斯的 緣故。

少數的獨太人,歐洲人與柏柏人 居住在突尼西亞。突尼西亞人大多是 阿拉伯民族和回教民族。法國文化對 突尼西亞有多方面的影響,包括建築 和食物。法語是許多突尼西亞人的第 二語言。

大約一半的人口居住在農場或小 鎮上。住屋包括石頭房子、泥土茅屋 和帳棚。許多小鎮的磚造房子都有庭 園。鄉野地區的人們穿著傳統的阿拉



☆ - 5.57で政圖



伯服裝——頭盤頭巾,身穿寬鬈長袖 的長衲。

其心大約一半人口居住在較大的 城鎮和都市。大部分的城市可分為新 舊兩部分,狹窄街道,羅擠的市場是 舊时 區的特色,而林蔭大道和歐式建 樂是新吐區的典型。城市裏許多人穿 著歐式服飾。

教育經費占政府每年預算的五分之一,70%的學齡兒童接受國民教育,20%接受中等教育。國內惟一的突尼斯大學創立於1960年。

土地 突尼西亞生活的一致性,地理 形勢也有關係,斜貫非洲西北的亞特 拉斯山脈的兩條支脈延伸至突尼西亞 境內,突尼西亞稱北邊的支脈為亞特 拉斯山脈,傳達的支脈稱為特巴沙斯 脈。但山都非常的低、鮮有超過海拔 610公尺的,最高室沙那比山鄉國內 大人大人高。突尼西亞不像鄰國 種及利亞和摩洛哥有足以切斷人民來 往及文化傳遞的險畯高室。

山脈中間是小山丘和草原 * 大部分的小麥生長在北部美澤達河谷 * 美澤達河也是突尼西亞惟一夏天小枯竭的河流。

由特巴沙山脈而下,地勢由高原 向南面降至撒哈拉沙漠,向東面降至 沿海平原,高原上編地牧草,人們在 此畜養牛、山羊和綿羊。南面沙漠有 許多大鹽湖和長著棗椰的綠洲。

肥沃的沿海平原由東海岸斯法克 斯一直延伸至突尼斯,這地區穀物, 柑類水果與阿列布 牛長繁盛,突爾最 大的城鎮和都市也集中在這裏。

突尼西亞夏季乾燥,炎熱,冬季 溫暖而潮濕,夏季均溫爲26℃,冬季 均溫爲11℃。北部地區雨季在冬天但 是並不固定,每隔三、四年會發生旱 季,南部少雨。

經濟 突尼西亞是農業國家,70%的 人口從事農業或畜牧業,小麥、大麥 、葡萄、橄欖、橄欖油和棗椰是主要 的農產品。

突尼西亞是磷酸鹽的主要出產國 ,同時也有高品質的鐵礦,但是主要 的工業仍然是食品加工業。

突尼西亞自然資源並不豐富,貧 唇的上地和不規則的雨季使得農產量 减少。除了磷酸礦外其他礦產量少, 不像其他阿拉伯國家有大量石油礦。 但其經濟與鄰沂國家相較,卻是最穩 定的,不但貧富不懸殊,而且沒有掌 握大量上地的大地主。東部與北部工 業發達, 土地肥沃, 較乾燥而少開發 的南部來得富裕。

法國殖民地時代留下完善的交通 系統,大概有7,200公里的公路以及 1,900 公里的鐵路,主要的港口是突 尼斯、拉葛雷特和斯法克斯。

歷史 幾世紀以來移民和思潮都經突 尼西亞傳入西北非,西元前 1100 年 ,腓尼基人即在此建迦太基王朝。根 據傳說有名的迦太基城於西元前814 年建立在現今突尼斯的附近, 西元前 146 年羅馬人打敗迦太基人,並治理 突國600年。439年,歐洲營族狂達 這個區域達 100 年。 534 年,由君士 坦丁堡(今伊斯坦堡)來的拜占庭帝 國驅逐升達爾人。

拜占庭帝國於7世紀中葉由於中 東阿拉伯人的入侵而退出此一地區。 阿拉伯人的入侵是突尼西亞歷史上的 蘸捩點,從此突尼西亞漸漸成爲囘教 阿拉伯文明的一分子。但是,在往後 的幾世紀中,它卻有和東方阿拉伯世 界切斷政治關係的傾向,以上耳其為 中心的鄂圖曼帝國在1574年控制突 尼西亞,統治者指派 -位總督來治理 突尼西亞,直到1918年突尼西亞一 直是典型的鄂圖曼帝國的一部分,只 是在18世紀突尼西亞已經有了相當程 度的自治權。

1881 年,突尼西亞成為法國的 保護國,法國控制其財政、外交和軍 事權,而只令總督治理部分的地方事 務。

第一次世界大戰後,突尼西亞獨 立運動開始萌芽,一直到 1934 年才 獲得成功。包格貝於該年創立新憲黨 ,他領導獨立運動20年, 法國終於在 1955 年同意其國內自治權 + 1956 年同意其完全獨立。獨立後,法國仍



古代腓尼基人的建了九大基 城遺跡

天眞無邪 農村 4

《尼思马南部柏柏人居特的 , 第二至今仍楼留有純白色

教式建築。

留有軍隊與軍事基地。 1950 年代末 及 1960 年代早期, 法國在突尼两亞 的要求下,完全撤出突尼西亞。

1957 年突尼西亞成立共和國,包格貝當選總統, 且於 1959 、1964 和 1969 當選連任。他的政府改革社會和經濟,賦予婦女投票權並建立全國教育體系。

1975年3月18日,包格貝將原 為任期5年的民選總統制,改為終身 總統,由他自己出任。 摘要

首都 突尼斯。 官方語言

阿拉伯語。

政體 共和。

國家元首

總統。

面積 163,610 平方公里,東西最長 : 378 公里;南北最長: 781 公里。海岸線共長: 1,028 公





已坍毀的競技場是當年羅馬 人任服安尼西亞時興建的。

里。

人口 56 %鄉居,44 %城居;密度 :每平方公里44 人。1975 年 普查:5,572,193 人,1990 年預估:8,063,000 人。

主要物產

農:大麥、柑橘類水果、阿列 布、小麥、酒。礦:鐵、鉛、 褐炭、磷酸鹽、鋅。林:橡樹 、松樹。

國旗 紅底大白圈,圈內有一輪紅色 新月和星記。紅色和新月及星 記源自鄂圖曼上耳其。新月及 星記是囘數的徽記。

幣制 基本單位:突尼西亞地納爾。 與我關係

1無邦交。

2 1971 年10月與中共復交。

丁琮鈴

突尼斯 Tunis

突尼斯人口 596,654 人,都會區 774,364 人(1984),為突尼西亞

最大城及首都,位於突國東北海岸, 有窄小運河通地中海。城郊有迦太基 古城遺跡。

突尼斯是突尼西亞主要的商業、 工業及運輸中心。二次大戰中為軸心 國所占領(1942末~1943年5月)。 編纂組

突 厥 Tuq-chiu (Turks)

突厥,部族名。原始突厥民族原 為西伯利亞中部之游牧民族,最初是 在土拉河一帶會合,有丁零之稱,後 來,慢慢沿河南下,到了內蒙古。 與中國接觸,即所謂「狄」。當匈政 東來後,隔斷了他們繼續南下之路, 如與盛時,他們在匈奴的西北方, 稱「丁零」、「烏揭」、「堅昆」、 稱「丁零」、「烏揭」、「堅昆」、 ,他們還是零散的部落。其中有 一支部落,善於打鐵,在匈奴工匠。 , 地位相當於奴隸,歷經憂患,遂養成 堅忍的性質,漸漸的,又學得了騎射 的本領,便一身兼有兵工廠和閃電戰 的兩種資本,傳合性地興起,建立帝 國。當 新北朝、晴、唐之際,儼然是 當時也兩大 #分民族的主人。

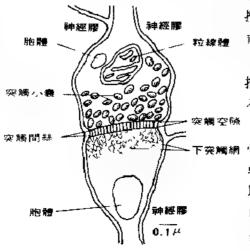
今有所胃「突厥碑文」,是東突 嚴復興時所留下的,爲北亞民族以自 己善、所寫下的最古老的文獻。

黎 % 腨

卖 觸 Synapse

兩個神經之相接觸的構造稱聯會

等 微模 "



或突觸。在突觸前之構造稱突觸前, 突觸之後的構造稱突觸後,上間有一 私小的開膛,稱為突觸開膛。神經衝 動的傳導要越過突觸時必須靠化學物 質之助,稱砷經傳遞物質。砷經傳遞 物質平時即存在突觸前的小和內,神 **經衝動傳到突觸前時,使小和破裂釋** 放出神經傳遞物質、經過突觸間隙到 **達突觸後,便將神經衝動傳到下一個 神經元了。在我們神經系統中不同部** 位其神經傳遞物質不同,例如運動神 經與骨骼肛間的神經肌肉接頭,存在 的神経傳滅物質是乙醯**膽鹼**。在自律 神經(自主神經,中則有乙醯膽鹼及 正图上腺素兩種神經 事頭物質。目前 已知的神經傳遞物質有10種以上,大 部分都存在中樞神經內。

艹永達

涂爾幹 Durkheim, Emile

众爾幹(1858~1917)法國 而會學家。他初起修習哲學,曾在中 學教授哲學,後來轉而研究社會學, 進巴黎、柏林等大學。初任波爾多大 學教受,1906年轉至巴黎大學,教 授教育學及計會學。1898年發刊! 計會學年刊」。他是張客觀的社會學 ,把社會事實作爲客觀的事實,將其 抽離個人心理的活動,而加以科學的 者際。

定欄空際 徐爾幹提倡的而會學以耐會爲中 下突觸網 心,認爲它有自己的發展程序,規則 或定律,只有依其自身的現象才能予 以解釋,非心理或其他的因素所能說 明。這種學說有人稱之爲「亞芝里主 義」,意指耐會科學中的一種有機體 論。更普通的是稱之爲「此會的耐會



全耐岭

學」,而以涂爾幹這一派的社會學列 入計會的計會學派。

他將社會生活形式分爲二種,一 由類似而成機械的形式,生出了家族 制度:一由分業而成組織的形式,乃 生職業團體。社會周圍影響增大,職 **業團體化輸之發達,結果倫理觀念因** 而產生變化。他的學說對於法國學術 界有很大影響。

其著作有「社會學原理」(1889)、「分業論」(1893)、「社會 學的方式底規定」(1895)、「自 殺論」(1897)、「宗教生活底原 本的形式」(1912),此外在「社 會學雜誌」發表的論文很多,後輯爲 單行本的有「社會學與哲學」(1924) 等。

編纂組

屠 降 Twu, Long

屠隆(約1592前後),明代戲 曲作家。字長卿、緯眞、號赤水、鴻 苞居上,鄞縣(今浙江寧波)人。明 神宗萬曆 5 年(1577)進土,督任 青浦知縣、禮部郞中。作有傳奇「曇 **花記** [、「修文記」,情節荒凝,帶 有濃厚的迷信色彩。另有「彩毫記」 ,寫李白故事較著名。詩文多藻飾, 流於輕纖。有「白楡集」、「由拳集)等多種。

編纂組

Turgenve, Ivan Sergevevich

屠格涅夫(1818 ~ 1883) * 通常被公認爲俄國最偉大的 :大小說 家之一。他也是第一位在俄國之外廣 受認許的俄籍作家。 1852 年他 發表 第一本書[運動員手記 (A Sportsman's Sketches),全書中充滿了同 情的故事,多半在描寫農夫生活,此 書爲他帶來了良好的聲譽。後來,他 又陸續出版了一系列出色的小說,包 括有「路丁」(Rudin, 1856), [一窩名門](A Nest of Gentlefolk + 1859) , 「前夜」(On the Eve * 1860) * 「父與子」(Farthers and Sons , 1862) 「煙 1 (Smoke * 1867) * 以及「處女 地 | (Virgin Soil, 1877)。他寫 的劇本句括「鄉村 -月」(A Month in the Country , 1850) 以及「鄉 間女郎」(A Provincial Lady, 1851)。他從 1841 年開始出版詩,而他 的第一個故事「安德瑞・考洛索夫」 (Andrei Kolosov) 是在 1844 年出 版的。

研究屠格湼夫的作品,我們可以 發現他非常同情俄國 一個稱為「西歐 派上的組織。該派人上認爲俄國的幸 福端賴它學習西歐優秀文化的能力。 屠格沪夫的男主角通常都是受挫折而 **致幻想破滅的自由主義者,也就是當** 時所謂「多餘的人」(superfluous men)。另一方面,他的女主角卻往 往是一些意志堅定,並且具有強烈責 任感的人。雖然屠格湼夫是個寫實主 義者,他的散文,特別是他對自然的



屠格涅夫

描寫,通常都包含著一種優美日具詩 意(P)氣氛。

在屠格科夫的一生,一直嘗試獲取自由主義者的歡心, 然而他們卻因 爲他小說中的主角在政治活動上的無 能而指責他。 宣種批評對「父與子」

書的主角巴札洛夫(Bazarov 尤 其嚴苛。屠格得夫稱巴札洛夫為無政 府主義者,一個反對任何傳統,任何 權威的人。由於這些不友善的批評, 屠格得夫把更多的時間消磨在國外, 而於 1883 年在巴黎逝世。

、倩華

屠 宰 税 Slaughter Tax

我國醫室稅乃屬縣市政府的地方稅。其課徵對象,以屠宰的牲畜爲對象,凡是屠宰的牲畜,係指發、牛、羊三種,除經檢查不能食用者外,無論自用或出售,都得徵稅。納稅義務人應指報室牲畜的人,如屠宰商、以屠宰爲業或自宰自用的人均是。

居宰稅係定量從價徵收,稅率最 高不超過12%。牲畜價格,依標準重 量按每公斤單價計算,其標準重量及 單價由省(口)政府定期派員調查, 並依據調查實際情形統一規定公布課 徵。其徵稅率,由各縣(市)(局) 政府擬定,經當地民意機關通過後, 曾轉財政部備案,但在動員戡亂時期 ,由省政府統一規定,爰部備案。

凡屠宰牲畜,應先向稽徵機關報明屠宰牲畜之種類、頭數、屠宰日期時間、屠宰場所及銷售地區等,並依法完稅,取得稅單收據縣,以一頭一張收據為憑證,按指定日期及時間進場方得屠宰。畜內經獸醫檢驗合格,

擔徵機關查核無訛, 所蓋驗戳記後, 方可分割。

凡是私室而逃漏稅款而經查獲者 · 其處罰是相當嚴重的,即是應納稅 款10倍的罰鍰。另外,持有私室份類 的飲食業及肉類製造業,不指出來源 的,均以私室論慮。

克壅

圖帕格特山 Tupungato

周帕格特L.為南美五大高峯之一, 高 6,800 公尺(22,310 呎),為 位於智利、阿根廷邊界的安地斯山脈的山峯之一。

編纂組

圖 們 注 Tumen Jiang

圖們江爲國境河川,位於淞花江 省之南部,韓稱豆滿江。航行之利極 小,僅河口上流至慶激間可通舟楫。

圖門江另有士們江或統們江之稱 ,皆一晉之轉,東二省語曰圖們色禽 。上源曰牡丹水,出長白河東麓。東 流納石乙水,始稱圖們江,曲折東 流納石乙水,始稱圖們江,軸張東 東流至琿春縣西,析而東南入日本 東流至琿春縣西,析而東南入日本 。江水全長430公里,大部爲我國與 韓國之天然界河。惟自江口上溯17公 里,左岸有「上」字界牌,森林頗富。 分界外。沿岸沃野彌拏,森林頗富。

編纂組

Totem

圖騰爲代表一個部落、氏族、家族或個人的象徵。圖騰可以是鳥類、 魚類、獸類、植物,或其他自然物。 有些團體認爲圖騰是他們那個氏族的



寧們Ⅰ團ャ

祖先。因此訂有禁令,不准傷害或食用與其圖騰有關的動植物。不同的氏族成員,常以圖騰之名彼此區別。有此氏族認為圖騰是神聖的,因此祭拜圖騰。圖騰崇拜這種宗教形式,以往在部落氏族間也許相當普編。

∓嘉雲



圖 理 琛 Twu Lii Chen

編纂組

圖 佳 鐵 路 Twu-jia Railroad

個佳鐵路始自松江省之圖們,經 寧安、牡丹江,入合江省之林口而達 合江省會佳木斯。

編纂組

北美西北海岸印第安人的圖騰柱頗負盛名,當地印第安人將自 信仰的圖騰標機雕成木札,主義主統。一護神 臺灣區 主,是大丘亞華主,國人民海騰和



• 卷書《内堂

太大 产大 《大野

圖 書 館 Library

圖書館是世界文化和教育系統中 ,很重要的一部分。它經由書籍、影 片、唱片、和其他媒介,儲藏歷代累 積的知識。任何行業的人們都需要者 用它。學生、教師、政府官員、學者 、科學家和企業家當因工作需要而上 圖書館,有些人則爲了求知或休閒活 動上圖書館。除此之外,另有些人樂 於參加地方性圖書館舉辦的影片教學 、討論會、演說、稅故事時間等的活 動。

圖書館同時也是保存社會文化遺產的重要機構。舉例來說,有些圖書館蒐集占書,原作者手稿,或地方上藝術家的作品。此外,許多圖書館的館員舉行展覽和安排活動,以便幫助人們瞭解他們自己的社區文化或其他文明的文化。總而言之,圖書館已經成爲計會上最實用的服務機構之一。

今日的圖書館

今日的圖書館和往昔的圖書館完



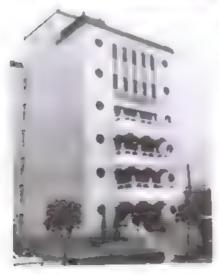
全不同。不僅在蒐集、服務方面和以 前不一樣,甚至在建築物的外表形式 和內部氣氛上,也和作日大異其趣。 同樣的道理,未來的圖書館,勢必也 將和今日的不同。究其原因,就在於 圖書館員們不斷中率力,使圖書館和 圖書館員們對和會的貢獻更擴大、更 臻於完善。

 -個圖書館也可能藏有字體較大的 大字版圖書和盲人使用的點字圖書。

圖書館館藏的擴張,大大的增加 圖書館傳播和教育的功能。例如,音 樂愛好者可至圖書館研究音樂書籍、 聽唱片等,增加音樂素養。農學院的 學生可從書本學督農作物如何生長, 並可從觀賞教學影片中,增加對植物 的瞭解。許多人利用圖書館研究日常 生活上遇到的知識性問題。雜誌和報 紙的蒐集,可保持圖書館的資料最新 額、最詳盡。一個圖書館僅藏有普通 **富豐**畫 蘇内蓟醬圖



美國家會圖書館是世界IA 圖書館之 藏書數量抵過 ." 萬冊 3



17天宮圖書館

書籍是不夠的,若能蒐集一些大字版的雜誌、報紙、點字書籍和錄音帶等,則對許多有生理障礙的盲者或視力衰退的老者有無數助益。

(1)提供資料:根據史實,圖書館 保存資料的這項功能,的確是對人類 文化和技術的最大貢獻。圖書館長期 儲存資料,使思想、知識、和經驗得 以代代相傳,若無此保存及傳播機構 ,文化和科技發展絕無法達到今日的 水準。 「提供資料給讀者」這項工作, 是非常具有挑戰性的。要想做好此一 工作,圖書館員必須經常注意新出版 品和其他新資料,經由個人的判斷或 參考書評,評估為數龐大的新資料, 以決定那一些該購存圖書館,那一些 該捨棄不要。

圖書館的經費有限,而待購的資料往往超出能力範圍,因此圖書館員須具備經濟頭腦、良好的判斷力和對新出版物的注意力。新資料到館之後,圖書館員就要將它們編目、上架,使讀者能夠容易查尋所要的資料。

(2 幫助讀者:對圖書館員來說, 爲讀者服務遠比採購新資料、儲存新 資料更重要。圖書館員應為每一位需 要幫助的讀者服務,找到他所要的資 料。在每一個圖書館中,這項服務包 括指導讀者使用圖書館,幫助讀者找 到足以囘答問題的資料。若某一圖書 館無法供應讀者的需要,圖書館員可 經由館際合作的方式,向別的圖書館 借閱,或指引讀者直接向另一個能找 到資料的圖書館借閱。

時甚至幫助研究機構蒐集相關的資料 解決社會問題,如藥物的濫用或環境 汚染等。

(3)積極的社區服務:所有的圖書 館都要爲某一種社區服務,如市、鎮 、鄉、學校、學院或商業區;所有的 **圖書館都要爲讀者作最基本的服務**, 如提供資料和幫助讀者。除此之外, 圖書館員還想出其他爲社區民衆服務 的方法。例如:公共圖書館爲兒童舉 辦「講故事時間」,爲靑少年和成人 舉辦「討論會」和「演講」等。更有 一種將資料深入民衆的做法:以圖書 巡廻車,穿梭於較爲偏遠之鄉鎭所設 的汹洄站,以利民衆借閱。他們也可 能在計區的附近成立分館。由於圖書 館員的努力、一些迫切需要大量資料 和教育材料的地方,如醫院、監獄、 偏僻地區,和攤擠的市中心區等,也 都有圖書資料的服務。爲了適應市中 心區的需要,圖書館員常在社會服務 中心、商店,甚至民衆家中成立小型 **資料中心。有些圖書館也利用社區電** 祖網傳送資料。

其他的特點 圖書館的蒐集、種類和 服務一直在改進,精益求精,今日的 圖書館員體會到愉快、舒適、明朗的 環境,更有助於讀者的學習。從前的 圖書館在今日看起來,有些昏暗、沈 悶、不吸引入;現代化的圖書館則是 經過特殊設計,光線充足、間接照明 ,連屋內書架、和家具等的陳設,也 都是以使用方便爲主。許多現代化的 圖書館甚至成爲社區中最美觀的建築 **%**∕⁄⁄⁄ ∘

有的圖書館採開放的資料陳列方 式,稱之爲「開架式」,允許讀者親

白進入書庫或資料儲存所,隨意翻閱 > 瀏覽,以便找轉真正他所要的資料 。此種開架式圖書館和往日閉架式圖 **書館小同;後者,讀者必須要求圖書** 館員去書庫內拿他所要的資料。開架 去圖書館在今日已是相當普徧了。 挑戰和難題 雖然圖書館已有長足的 進步,但就像今日這個複雜世界的其 他機構一樣,仍然有許多難題,經常 面臨各種挑戰。例如經費問題、安全 問題、複印問題、新聞檢查制度所帶 來的困擾,和如何跟上這個知識爆發 時代等問題。

(1)知識的爆發:每年總有許多吸 引人們的新資料發表;每10年,每一 學科的新資料總數量要比原先的增加 一倍。知識爆發,對圖書館員而占, 也是極大的挑戰。圖書館員必須花更 多的心力去注意新發表的資料,採購 的選擇也更爲繁重;當圖書館購進更 多的資料後,編目和儲存資料的工作 也跟著加重。所以,知識的爆發使圖 國、中央圖書館新館外觀



書館員的工作更形し難

「電腦」是另一項進步科技的產物,同樣有助於圖書館員的整理資料,如編目錄、排卡片的次序和資料借出的登記。至於科檢索等。「電報傳真」則是另一種新麗。可將本地的圖片或文字原稿,經由電線或人造衞星,泉原本本的傳輸到遙遠的另一個地方。當此電報傳真的費用大量降低後,它將成爲圖書館員最有力的助手。可有效的散播不斷爆發的知識財富。

參加館際合作,也是圖書館員應 付知識爆發的好方法。館際合作使參 加的圖書館分」合作,共同負擔資料 的整理和對讀者的服務,並且互相觀 摩,截長補短。許多館際合作早已存 在,且有增加的趨勢。由於電腦 影技術的運用,可以迅速的得到他 影技術的運用,可以迅速的得到他需 它的資料。即使該圖書館中無此資料 ,也可以利用電報傳真或電傳打字等 其他輸送工具,自另一個圖書館中, 迅速的將此資料調送過來。

2.終費問題: 選書館像醫玩、學 校等其"機構 樣、而臨終費困難?) 問題、云共尚書館和五上學校副書館 從政正的稅收上獲得經費,貝也圖書 餌則由私人基金會或財團私人供應財 源。小論經費來源是公家或私人的, 其金額必定有限,所以圖書館員要照 **預算辦理採購、雜支等。隨著物價的** 上涨,新水的支出、資料的採購和器 材内購置等均衡衡上涨,加上人們對 **粤書剪服務標準要求日嚴,對圖書館** お約費形成日、B(駅力。連帶的・使 圖書館員在挑選最好和最有利用價值 的資料時、面臨抉擇的困擾。因此、 所有的圖書館, 不論其經費來辦是公 家的或私人的,都必須盡力爭取經費 的撥給,圖書館負必須具有更大的說 服力,使别人相信圖書館經費是絕對 必需的。

③安全問題:圖書館每年遺失大量珍貴的資料,圖書館員們必須絞盡腦沖設法防範。有些圖書館成立安全防竊系統,如設一十字轉門,讀者經此門離開圖書館時,接受守衛的檢查。外國有些圖書館使用電子、電磁感應物來在每一項資料中,以防止被竊。其方法是將電子、電磁感應物來在每一項資料中,假如有讀者想順手牽羊,當他通過出口時,來在資料中的感應物與門上的磁鐵相吸而引起鈴鑿大作。

(4)複印問題:或稱影印問題。即 指圖書館利用影印機將書籍、雜誌、 報紙或小册子中之部分資料製成複本 ,給讀者帶囘去參考。此種服務對圖 書館員和讀者都相當有價值。比如說 ,有一讀者正在作一研究計畫,他可 能需要好幾打書中的部分資料,如果 位獲上所需資料的影本,則不須購買 近, 是, 能各許多空間與金錢,或 私, 2

圖書館的種類

公共圖書館因範圍的大小而有區 分,大自設有許多分館的大都市圖書 館,小至只有一間房間的小鎭圖書館 等。

除了大都市外,一個公共圖書館 不一定需要廣大的空間。一兩個房間 的小圖書館同樣能發揮完善的功能, 只要館內有足夠的基本參考書、適合 讀者的雜誌、和不斷採購更新的資料 。但是、任何圖書館內最基本的要素 ,還是要有一個熱心服務的圖書館員 ,个但對圖書館的資料有興趣,同時 也對使用資料化人們有興趣。

(1)對兒童的服務:一個好的圖書 館員能使公共圖書館的兒童服務部成 爲有趣、活潑的部門。圖書館員特意 安排,使這一部門適合兒童的使用, 像桌、椅、書架,甚至噴水池的高隻 都降低,而閱覽室的牆壁之級飾著 麗門卡通圖畫和可愛的裝飾品,之它 看來溫暖舒適而令人流垂忘返。

兒童圖書館員設說故事時間、讀書俱樂部或其他活動來幫助年幼的讀者盡情享受圖書館的樂趣,并發展對圖書館內資料的興趣。圖書館員常和家長會、青年會等組織合作,籌畫兒童的教育、娛樂課程, 上其寒暑假的時間最宜善加利用。

(2對靑少年的服務:圖書館員們 知道靑少年特殊的興趣和需要。有些 大型公共圖書館特設靑少年服務組, 誘導靑少年培養閱讀的興趣和習慣。

南少年圖書館員和兒童圖書館一樣,常安排有趣的課外活動,如讀書 討論會、影片欣賞、通俗音樂欣賞、 和新書介紹等,吸引青少年讀者們。

(3)對成人的服務:成人的需要, 就像兒童和靑少年的一樣,經常要敬 進和擴大。每一類學科的知識不斷的 案積,使每一個成人在離開學校之 ,必須尋求自我的再教育。公共圖 館員在成人教育方面,扮演一個重往 的角色。此外,今日的成人比以 更多的休閒時間,所以公共圖書與 成為尋求正當休閒活動的重要資料來 源。 公共圖書衛不止釋成人讀者作勵 書的服務,可時也爲讀者查轉過時的 報款、雜誌上某一專題報導,或借訊 音樂帶、影片、樂譜、名畫複本 式許 多其任食料,潔有參名圖書簡具爲讀 者解答問題。

40為特殊人營內服務:公共圖書 前員約高級為特殊的人屬服務,如生 理障礙的人們、比如說,許多隨書備 有點子圖書和有聲圖書(將書籍或文 意加以調誦錄言〉借給盲人。

一個大型公共圖書館可分為許多 部門,如成人服務和、青少年服務組 、兒童服務和、擴展服務組、包括分 能和《經濟書車於設方》、技術操作 和(包括圖書資料的採購和紙目)、 公共關係組、人事組、維護組,和總 務社 包括嚴書和其位政府事務、。 在小四書館中、一旦基準務,全 都工馆長和少數幾名助手包辦

學校圖書館 每所學校都需要一個圖 時前,即使附近有良好完善的公共圖 書前也不例外。教師和學生每天都要 利用圖書館,使「敘」和「學」更具 效果。學校了指導果程,或多減少都 要佐賴圖書館中的資料。

今日的學校 圖書館 成寫各式各樣 教育媒介物的中心。這些教育媒介物 包括書籍、雜誌、報紙、錄音帶、地 圖、影片、相片、和繪畫,其至石膏 像、模型。

學校圖書館員和教師們密切合作 , 物助學生們學習使用圖書館,並且 培養良好的閱讀和研究習慣。過去, 兒童較不能獨工作研究,今日的兒童 則早自幼稚園時期,就開始獨立的學 智和研究,內寫也們兒能力和需要都 比往日的兒童增加 全臺灣有半數以上的公立小學沒有圖書館,而只在報室內角落堆放問書。有戶學校圖書館 只有職書,沒有其中型態的資料。有嚴書的圖書館其職書不是太少,就是太陳舊,與不」學生們學需要。中學協書館所嚴圖書資料之各類比例,根據中國圖書館學所則平傳度如下表:

自分比	高中	初中
類目		
總 類	6	5
哲學	3	1
字 教	1	1
町 會 科 學	12	21
荒 只 关	÷	3
月 教	11	11
雙 用 科 學	[1]	10
藝術	4	9
文學	25	28
史 地	18	20

大專院校圖書館 國書館是現代化商 等教育的重要機構之一。大學生研究 豐富而變化迅速的知識,光靠少數幾 本教科書是不夠的。不論是專科、獨 士學院或大學生,少不了要做研究, 圖書館在研究知識方面,扮演了一個 重要的角色。

全美國有4,000個以上的學院和 大學圖書館。這些圖書館共有514, 000萬以上的圖書和其他資料,聘用館 員58,000人,每年經費超過10億美元 。加拿大約有350座學院和大學圖書館 。在臺灣,則大約有120所大專院校 圖書館,共有600萬册以上的圖書和 其他資料,聘用館員約1,200人,每 年經費超過9,000萬元新臺幣。全世 界最大圖書館為哈佛大學圖書館,藏 書超過1,000萬册。

自 1950 午以來,大專院校圖書 館面臨兩種新趨勢帶來實難題: 是 知識的爆發, 是學生人數的激增。

歷史上從來沒有一個時代有如此 迅速的知識發展,連帶的使圖書館的 儲存工作負擔加重。尤其是學術性的 研究圖書館,如大專院校圖書館,更 感到巨大的壓力。學生人數的激增, 也是前所未有。自1948年到1980 年之間,美國大專院校的學生人數, 從250萬人增加到大約1,150萬人。 加拿大情况較不嚴重,自1951年的 68,000人增至1979年的615,000 人。在臺灣則從民國35年的3,000人 升至73年的401,400人。

大專院校當局採取許多措施應付 ,此一急遽增加的圖書館需求量。縮 影技術爲圖書館節省許多空間,解決 了圖書儲存的困難。另有些圖書館也 開始使用電腦記錄累積下來的廳大知 識。

研究圖書館 - 般的研究圖書館係開 放給研究者和學者使用,並不與任何 教育機構有關連。有些甚至是由私人 基分會或計傳支援經費。華盛頓地區 的莎士比亞圖書館藏有大量英國早期 **壓**史癿書籍;紐約市摩根圖書館藏有 大量美術書和 手稿;其他有名的研究 圖書館,像芝加哥的新白利圖書館, 專門蒐集美術、文學、和歷史方面書 籍。在臺灣,有名的研究圖書館如臺 北市內的孫逸仙博士圖書館、雲五圖 書館和道藩圖書館等,皆是專爲個人 研究而設化。國立歷史博物館則有大 量歷代美術書畫、占物之蒐集;耕莘 文教圖書館藏有大量宗教方面圖書。 國家圖書館 我國的國家圖書館,現 存於臺灣省者,當屬國立中央圖書館 。該館係民國22年籌設於南京,民國 38 年播選來臺, 43 年 9 月在臺復館 ,館址設於臺北市南海路植物園內。 民國62年接收前臺灣省立臺北圖書館 , 改為該館之分館。民國67年於臺北 市中山南路籌建新館,歷8載完工, 於75年9月28日正式啓用。

中央圖書館主要掌理圖書的蒐集、編藏、考訂、展覽、出版品國際交換及全國圖書館事業的研究發展。民國70年起兼辦漢學研究資料及服務中心。該館設有參考室、法律室、美術室、自錄室、日韓文室、官書室、期刊室、特藏室及青年閱覽室,每天上午9時至晚間9時開放供民衆使用。

該館在臺復館之初,僅自南京運 來14萬册圖書,經三十年來之蒐集, 至民國 75年2] 底、藏書已達 83 萬 3] 6] 册, 臺灣分館49萬 8] 4 百 册。其中包括 齊本書、中、西、日、韓 又圖書, 政府, 版 而及期刊、報紙等。 並有命石拓 6 1 萬餘 年, 蔥筛 30 仅, 官書徵片 1 宴 4 戶 最, 改 職 明豐,

美國()內會商書館,農業部所設 的,學業商共產,以及公共商生服務委員會。 改行國立醫學科書館,是目前 美國一人聯邦政任司書館。

(1 國會商業集可能是無果 最大 東高館。這個院大應資料中之擁有 ,,500 萬項以上的資料,包括書籍、 提升、音樂帶、影片、相片和迴詢。

2 帶業會書館 是全夫政府向書館 中第二大名。於圖書館藏有大約 150 萬項資料,包括專業機械工程、團藝 學、主壤學,和其性與農業有關的資料;同時包包括生物學、化學、家庭 和學科其1.農業相關學科的資料、

3 國工學學圖書面蒐集40種文字 , 140萬項以上八資料,供醫師、醫 學研究者、醫事學校,和世界上許多 地方尚書能使用。該圖書館每月發行 「醫學素引」,更標題和作者排列, 報導每年醫學界上成的20萬項以上的 資料。每年,該國書館學用。200 萬張 以上的論义,發散至醫學界。

該圖書館雖有世界最進步的自動 化資料處理系統,稱為「醫學論文分 析和儲存系統」,使得資料儲存和書 目的印行更為迅捷。該圖書館的另一 項機械化特點為「醫學論文影に」之 服務,此服務以「醫學論文影に」之 服務,此服務以「醫學論义分析和儲 有系統」為基礎,将醫學知識且接由 電腦傳輸至美國和加拿大的醫學過畫 Î 0

專門圖書館 有印。芝機構及其他和 紙、建一。工工章、與州為該行該 。工工工程、與州為該行該 。工工工程格、稱為與門圖書館。 只名唯世名 19种,如資料服務部、 研究中止、世工、技術圖書館等。

專門平書館, 1. 免藏很好支持後屬書館的, 專門平書館, 1. 免藏很好支持後屬書館的, 專門和織門與和目傳。例如,化學公司所或出戶自之直藏資料僅很於化學類。以有早些後展之中的主業,如七學、橡膠等已資料。穩了與得上最新發展,毒門。書館的蒐集不具是書, 每有其任何出版的,如雜誌、小班子、雜聞具報、科學論文、研究和政府報告等。

專門圖書館的角目必須支能供應該團體組織工作者的需要。為了作好此一工作,館員必須(1元全熟悉該組織的作業情形和需要;(2)詳細了解圖書館的蒐集內容;3如遇圖書館缺某種資料時,知道應向何處查詢。即使是最大型的專門圖書館,其館藏內容也是有限度的,因此,專門圖書館員

之須養泛利用公共、學院、大學、和 研究圖書館,以及其任專門圖書館、 商會、政府圖書館,和其任資料的來 源

世界各地的圖書館

西歐 西歐有許多有名的重要的古老 「老館。英國倫教的大英哥書館和D。 或巴黎、國子圖書館是世界學術的中心。大英圖書館有900萬冊以上圖書 ・2 國國人圖書館有700萬冊以上圖書 ・3 國國人圖書館有700萬冊以上的 副書。

除对立可書館外,西歐尚有土數 因此是名名的大學尚書館,包括英國 的政學與橋、4/建大學,和公國的巴 黎人學。也有許多重支配專門 問書館 等有些是以工典手稿和尚書上蒐藏聞 名內中,如梵蒂圖市的替蒂區尚書館 入戶,如梵蒂圖市的替蒂區尚書館 入戶,如梵蒂圖市的替蒂區尚書館 入戶,如梵蒂圖市的替蒂區尚書館 入戶司書館和工業、研究組織的過書 第旦卷,當等編。

大久人共随書館系統在 1800 年代中期部逐漸完備,但是西歌其他國家一八世才事館,即在二次人戰結第一後才漸漸發展。今天,不列顯羣島和斯堪地那維亞半島已有是如此公共為書館系統可作為世界其他國家的模範。公共尚書館系統可有提足的進步。葡萄牙、義大利、和西班牙則仍只有小量的公共尚書館的服務。

東歐和蘇俄 東歐國家的學術性圖書 館都有長遠的傳統。捷克斯拉夫首都 布拉格市的查理斯大學圖書館,和波 蘭克拉克的捷吉薩尼亞大學圖書館, 成立於1300年,同為歐洲最古老的

調書館。東歐行一國的有國主日 圖書 館。捷克在布拉格的捷克國之圖書館 和東德在東柏林的東德國立圖書館均 有將近 500 萬册職書,例才利在石達 佩斯的國立圖書館有 200 萬册以上職 書。

東歐各國和蘇俄都是共黨政權,問書館扮演重要的共產教育的角色 這些國家在人都市、小鎮、和鄉村、是 公共圖書館和閱覽室。產業團體和 工業界的勞工工會也有圖書館系統。 公共、两業基體、和工會的圖書館總 數,波蘭有25,000個,捷克有2萬 個,羅世尼亞6,800個,保加利亞有 6,500個,每才利9,200個。

蘇俄有大約36萬個圖書館, 臺比世界其() 國家為多。其中大約130, 000 個是公共圖書館。 曼斯科的列寧國家圖書館是蘇俄最大,也是世界十最大的圖書館之一。館藏包括書籍、雜誌、小册子、報紙等, 大約2,800萬册。以於列寧格勒的蘇俄科學院圖書館有大約1,300萬册藏書。

非洲 數以日萬計配升加人沒有公共 圖書館的服務。某些非洲國家,最重 要的圖書館便是高等教育所設的圖書 館;某些非洲國家沒有任何地方上支 持的公共圖書館。 1950 ~ 1960 年 間,30餘個非洲國家紛紛獨立,缺乏 圖書館服務的情况發形嚴重。但有些 國家總算有了良好的開始,如如納入 象牙海岸、肯亞、今及利亞、獅子 占 、明仍尼亞、突尼西亞和薩伊等

南亞和東南亞 為中和東南亞的大多數國家都有國立圖書館和大學圖書館,如非律賓、馬來西亞、 品度、新加坡,和泰國等。而非律賓人學、新加坡大學,和住於加爾各答、德里的印度大學等,也都有設備完善的大型圖書館。大多數國家都有科學和商業圖書館,和政府所屬圖書館。

有亞和東南亞的公共圖書館大部 分建於二次大戰後。其中最大者, 首 推印度的德里公共圖書館。建於1951 年, 藏書63萬册以上,是由聯合國教 育科學文化組織資助而設的現代化公共圖書館。印度全國有1,200個公共圖書館,與65,000意人口相比,仍嫌太少。

日本也有良善的圖書館系統。位 於東京的國方圖書館藏書在 700 萬册 以上,有30個分館。全日本有近 400 所大學圖書館。最重要的是東京大學和京都大學圖書館・各有約 400 萬册 書。有些地區設有巡迴圖書車送書至 工廠。

章灣最大的同志和國立臺灣 大學圖書館、藏書超過120萬冊。 韓的國立中央與書館藏書約70萬冊, 國立英城大學藏書亦近百萬冊。 拉丁美洲 拉丁美洲最重要的國立 書館包括阿根廷、巴西、智利、墨西 書館包括阿根廷、巴西、智利、墨西 書自60萬冊至180萬冊不等。大型的 大學圖書館包括布宜諾斯艾利斯大學 和魯利大學的圖書館,藏書各在100 萬册以上,且設有數個分館。

拉丁美洲的大多數市和鎮沒有公 共圖書館,但是已有數個國家朝此目 標邁進。巴西已建設有拉丁美洲最好 的公共圖書館;聖保羅市的兒童圖書

圖書館發展史

圖書館的發展史與書寫的發展史 并行。大約有6,000年的時間,人類 用尚書、記號將他們的思想、人際關 係、和周圍的世界記錄下來。使用的 材料則包括骨頭、陶土、金屬、石職 、林材、紙草、絲帶、皮革、羊皮級 、紙張、薄膜、塑膠、和磁帶。幾乎 每一種材料的發展時期,人們都將記 錄下來的資料存人尚書館中。

陶士的圖書館 建立於古代美索不達 米亞,即包括如今伊拉克、敘利亞, 和部分上耳其的大塊地區。早期美索 不產米亞的人們發現,將濕陶上刻工 亞號後,再加以乾燥或烘焙,所作記 號可長期保存。如今尚存成千色,這種 陶上片,但學者專家們尚未打開還 記號所代表的意義的謎。

最古老的陶土片已證實為內元前 2000 多年,由居住於美索不產米中 充部的述業人所襲作。考古學者也在 敍利亞和土耳其古城的坑道中發現五 一時期的陶土片圖書館。

1850年,英國考古學家在美索不達米亞北部,亞述帝國首都尼尼微的舊址,發現成千的陶土塊。這些陶土塊是位於亞述帝國寨納國王(自西山前704~681年統治亞达帝國、宮殿中的圖書館於 部分。1853年,一個更大的圖書館在附近地區被控擬抗土。

紙草的圖書館 當美索不達米亞人們 在陶工上書寫的同時,埃及人使用紙 草書寫。這是一種自紙草莖提煉出來的書寫材料。紙草植物生長在尼羅河畔的沼澤地,埃及人採其莖切條,再壓條成片狀,再將片連接成舊軸狀。有些卷軸長度驚人,有一種被人稱為「哈里斯紙草」號,者,長達41公尺,此物現存英國圖書館中。

紙草相當容易腐壞,但是某些紙草上的書寫仍保留下來。最古老的一種,是两九前2500年所記,前所述哈里斯紙草一號為西元前1100年所記。

大約在西元前 500 年,地中海地區的人們也喜愛用紙草書寫,一直延續全,西元 300 年。埃及則一直延用到西元 900 年。

古代的埃及、希臘,和羅馬帕圖書館都有紙草卷軸的蒐集。但這些圖書館現均不存在,我們僅從一些間接資料中略窺其概。比如說,學者們尋獲西元前 1300 年位於愛瑪納的埃及圖書館的參考資料,且發現了西元前 1200 年底比斯地力的圖書館的一些古物。

(1)埃及:古埃及最有名的圖書館 學亞曆,人大帝圖書館,位於埃及的 亞歷山大港。也歷山大大帝於西元前 330年代建造亞歷山大港,他的繼 者托利米一世和二世繼續統治埃及 基將亞歷山大體發展成古代東 並將亞歷山大體的體展成古代東 最偉大紙 亞卷軸的圖書館。托利米一 世和二世從雅典和其他城市借來許一 世和二世從雅典和其他城市借來許 青的紅亞卷軸,總數在70萬册以 可惜如今一絲痕跡都沒有留下。

(2 希臘:希臘人也用紙草。西元 前 500 年代雅典的統治者,皮斯西斯 安拉干建力推映第一李政州调書館。 古代有許多个民是文盲,所以皮斯內 斯安拉上区建的「公共」圖書館也只 能爲少數人服務。

古希臘最有名的圖書館為哲學家 亞里斯多德所設。位於雅典學園,是 1. 向門徒講學處。今天,該圖書館已 不存在,但在該址建有一所大學圖書 館。

(3)羅馬、占羅馬人科襲占埃牧人和古希臘人建造圖書館的傳統。最早期的羅馬圖書館是個人的躉廠所,大部分是當時羅馬人所喜爱的希臘文學作品。高時的羅馬,擁有個人圖書館成為一種身分、地位的象徵,也因此而常受諷刺文學作者的嘲笑。

羅馬的車事家兼政治家凱撒大帝 曾計畫建立羅馬內第一座公共圖書館 。與克特維亞圖書館可能即出自化的 計畫。此館為西兀前37年(凱撒死後 第七年) 澳古斯都帝所建,位於羅馬 伯拉庭山丘。此後又建立許多其他圖 書館,根據西元337年的一項調查顯 以其有28個圖書館。其中以馬爾皮圖 書館為最佳,建於西兀110年,該館 語希臘書和拉丁書分別儲職。

就像占埃及和产希臘時代一樣, 羅馬帝國圖書館內的紙草卷軸蒐藏均 已散失,只有一個名叫皮案的羅馬貴 族的蒐藏物被後人發現仍保持完好。 皮索住在維蘇歐火山山腳下的一個小 鎮上,西元79年維蘇威火山爆發,四 豚下的城鎮四級結理,直到 1750 年 代,挖掘機高、圖書便控掘。來,就 草卷軸仍在原位。如今那不勒斯的義 大利國立轉物館尚存有大約 1,800 册 的紙章卷軸。 安革冉特製成薄片狀,就成為羊 皮紙。在高時實為一大革新。根據軼 事所載,由於中壓山大圖書館和柏格 馬(位於現在上耳其所在地的占城有 名)圖書館互相競爭,才使羊皮紙 量應市。信埃及人發現柏格馬圖書館 愈來愈好,幾乎凌駕中壓川大圖書館 之上時,是刻切斷對柏格馬由紙章的 輸送,於是柏市人民漸漸發展羊皮紙 形應用。

羊皮紙不若紅草 樣能順利的連 成卷軸狀,於是抄寫著和圖書館員就 試著將數張羊皮紙自中間摺疊,並在 中摺處用線縫住,其法正是書本的起 號。到西元 476 年西羅馬帝國滅亡時 ,羊皮紙已取代紙草,在歐洲風行一 時。

中世紀 西元 378 年當羅馬帝國衰微時,曾有歷史學家哀嘆「圖書館像墳墓一樣永遠關閉了」, 此話反映出當時歐洲所有教育的衰退。

西元 476 年西羅馬帝國亡,也就 是中世紀的開始,直到 1400 年代才 結束。中世紀的前年段,歐洲的教育 和學術活動陷入低潮,僅在少數地方 有學術性的活動。其中以東羅馬帝國 首都有下田丁保(現在土口其的研土 田堡 寫最。該地的學習和文化活動 連接古代和現代歐洲的文明。比如說 ,西元 500 年代,君土即丁保的一種 法律學者利用潤書館私其也資料來源 ,研究制定查土了尼巴典,成爲最有 名、最重要的法律、十今仍為許多國 來法律系統的基礎。

基督教修道院對圖書館和知識的 係有地類有貢獻。手抄本的複製成為 偏布歐洲和亞非部分地區的僧侶們的 主要工作。大部分的手抄本皆為宗教 作品,以聖經最具代表性。也有其他 內容打生品,如古希臘和羅馬的描寫 。僧上理將中複製的手抄本出售,其 講、共已內容的作品,有放於修道院 圖書館中。

最古老的聖經是在西条华島上的 聖凱撒琳修道院中發現,為两元300 年代的作品,於1844年發掘,現存 英國圖書館中。埃及的修道院中也有 重要宗教經文的發現。

西元 540 年, 一名羅馬貴族在義 大利南部建立一所修道院, 致力於各 種宗教和非宗教書籍的製造。愛爾蘭 僧侶也在歐洲的其也地方建修道院, 市製造許多書册。

歐州現代化的大學直至 1100 年 代才開始蓬勃發展。最早期大學的特 色是指導、討論,而沒有研究。漸漸 的研究活動受到重視,大學中也開始 積聚圖書館的資料。

大學的成長,反映出歐州從中世 紀跨入文藝復興時代。文藝復興是大 約1300年自義大利發起的,歐州人 升起求知和求藝術的慾望,並從古希 臘和羅馬的歷史中尋求靈感,學者們 翻譯古代作品而作家們創造自己的作品。

東方 中國非常於視古物且有學術性 午森 丁二 さん中國的圖書館僅爲達官 顯复 和儒者所用,但也 基到增進和保 **在中華文化的責任。中華文化並且是** 影響其仁東方國家的主流。東方並予 像西方的中世紀有黑暗時期,但是在 1900 年代以前,圖書館和其他教育 丁具僅爲學者和上層階級所專用。 新張、印刷術和圖書館 中國人早在 大約西元 105 年便發明造紙術。紙張 比其他材料更適於大量的製書。造紙 御約在西元 800 年流傳到巴格達(今) 日的伊特克 , 西元 900 年抵埃及, 1100 年抵歐州,而且迅速風行起來 。到 1500 年時,紙張已完全取代 羊 皮紙。

歐洲文藝復興時期,教育的普及和求知慾的增加,使圖書的需求量大增,遠超過手抄書本的速度所能及。 紙張上的印刷術大大革新了書籍的製造。書籍大量製造使愈來愈多人買得起書,連帶的引起圖書館的改變。印刷的書漸漸取代手抄本的位置,而且可以陳列在書架上,不必像手抄本一樣裝在箱子裏。到 1600 年,圖書館 開始有今日圖書館的形像。牆壁上排 滿書架, m閱覽桌則放置在閱覽室的中央。

1600年代和1700年代 這是圖書館 的黃金時期。歐州許多現存的圖書館 就是在這一時期設立的,許多大學圖 書館和第一座國家支持的圖書館也在 此時成立

(1 英國: 1 津圖書館的藏書,在 1500 年代中期,幾乎全毀於政府清 掃羅馬天主教遺跡的白動下。英國參 議員鮑得禮男爵於西元 1500 年代末 期加以整建, 世史名爲鮑得禮圖書館 。經歷數年的成長,如今成爲英國第 二大圖書館。

1759 年,英國創了英國博物館 ,此館包括一個博物館和一個國立圖 書館。後來,該圖書館在 1973 年上 式成為英國圖書館,是英國最大的圖 書館,藏有許多無價之寶。

英國自從 1800 年代中初期起, 公共圖書館的傳統觀念就已非常強烈 ,但要尋求其歷史,還得倒返回數百 年前。已知此第一座公共圖書館是在 1425 年建於倫敦,第一個為 1580 年建於蘇格蘭。此一圖書館均已滅失 。現今仍存在的第一座公共圖書館是 1653 年建於曼徹斯特,其他許多公 共圖書館也自此時開始興建。英國 務院 1850 年通過公共圖書館法規後 ,公共圖書館即編及全英。

(2 法國:法國國立圖書館於1367 年建於巴黎,本為在理五世的貴族圖書館。在法國大革命期間(1789~ 1799)自貴族圖書館改爲國立圖書 館,如今德身於世界最大且最重要圖書館之一。 1643年,法政治家馬聯林於巴黎創建偉大的馬薩林圖書館。但蒐集歐州各地的書籍和手抄本,並開放給民衆使用。該圖書館不但以傑出的館藏聞名,並且以其經營方式聞名於世。馬薩林尚書館經營規則的人。如今的圖書館員們系為加百列規定中的許多項目不今仍有效。法國政府如今掌有馬薩林圖書館。

(3 義大利:義人和著名的圖書館 包括佛羅倫斯的勞倫庭圖書館和米蘭 的亞伯拉森圖書館。後者建於 1609 年,以僧侶、東方、科學的手抄本聞 名。

(4.德國:1939年 次大戰以前 ,德國的國立圖書館在柏林,是1661 年柏蘭登州的統治者威廉所建。後來 該圖書館曾分別改名爲「貴族圖書館 」、「普魯士國立圖書館」,最後 四德國國立圖書館。一次大戰中備受 炮火的洗禮,至今仍矗立於東柏林。 西德國立圖書館設於馬爾柏。

(5 蘇俄:蘇俄主要的圖書館是在 1700 年代末期凱薩琳女皇建於列寧 格勒的國家公共圖書館。最大的圖書 前則是位於莫斯科的列寧國立圖書館 ,創於 1862 年。

(8)歐州其他的國家:丹麥於1657 年在哥本哈根建立丹麥貴族圖書館。 1711 年四班牙区非力普五世國王於 馬德里倉,建西班牙國 五岡書館 葡萄 牙的國立尚書館則是 1796 年建於里 斯本。 1600 年代到 1700 年代期間 ,許多國立圖書館如大學圖書館,如 兩後春筍般紛紛的在歐洲其他國家設立。 拉丁美洲的圖書館 西班牙的征服者、牧師和殖民者於 1500 年代到1600 年代期間,將大量的藏書攜至拉丁美洲。拉丁美洲最古老的圖書館當稱多明尼加共和國的聖多明各大學圖書館,此館創於 1538 年,同時也是西华球最古老的大學。墨西哥的國立墨西哥大學和祕魯利馬市的聖馬可斯大學創於 1551 年。此三所大學的圖書館與學校同時創立。

拉丁美洲大型國立圖書館於1800 年代紛紛建立。阿根廷位於布宜諾斯 艾利斯的國立圖書館,和巴西位於里 約熱內盧的國立圖書館均創於1810 年。智利1813年於首都聖地牙哥設 國立圖書館。墨西哥的國立圖書館則 建於1833年。

美國的圖書館 美國最古老的圖書館 是哈佛大學圖書館,創於 1638 年。 該館原由一名麻州牧師約翰哈佛所贈 予,他捐贈一筆金錢和大約 400 册書 給學校,校方有感於哈佛的慷慨,立 刻將校名改爲哈佛大學。

租賃圖書館的建立使圖書得以廣 為流傳。1731年,富蘭克林創立美 國第一個租賃圖書館 一賓州圖書館 公司。該公司的會員們只需定期繳費 ,就可免費借書。公司則將收來的費 用購買更多的圖書。該公司的原始蒐 藏至今猶存。此後,許許多多的租賃 圖書館紛紛設立。

也有許多殖民地的領袖創建私人 圖書館,如威廉柏德、湯瑪士傑佛孫 等。 1815 年國會将傑佛遜的蒐藏買 下,改爲國會圖書館。歷年來並不斷 擴充。

美國人爲兒童設立免費公立學校

的理想,連帶推動了免費公共圖書館的創建。第一座由稅收支持的公共圖書館書館於 1833 年建於彼得堡。以後等 1846 年一個史密於 1846 年一個史密於 1846 年一個史密於學會致力於研究知識的機構正可於學會於與當時全美國書館的狂熱的人類 1853 年數 185

中華民國 我國文化,博大精深;我國的藏書至為豐富。我們幾千年來的文化遺產能自遠占流傳到現在,雖有多種因素,但圖書館的保存,無疑是主要的原因。小過我國古代並無「圖書館」之名;歷代使用不可的名稱,卻有藏書之實。中國的藏書,正史記載側重朝廷典藏,其實私家所藏往往有超過朝廷者,本文僅就歷代朝廷所

渥太華的國立圖書館創立。

越樹1.於後。

制代的守藏室為古代與藏樹籍之 所。其時老子為守確空史,典內書籍 ,故被後人稱為我國國。陶書館的館 長。

簫何 2. 域代藏書: 17 集閣 是中國古代倡導圖書館的先驅。他不 僅重視圖書的蒐集,且能建力與含, 以龍石爲渠以導水,若今御萬,因爲 閣名,所藏包括人關所得之圖籍。(2) - 亦西漢蕭何所造,藏祕書 天祿閣 。 3 東觀 -東漢的典司書籍之所。 建築巍峨,藏書豐富。當時學者皆在 其中利用所藏,而從事於史籍撰述及 校書,發揮了圖書館藏書的效用及功 能。(4)蘭臺——亦後漢主要典藏之所 。所藏者爲圖識、佛經、五經等書, 故後世月爲蘭臺秘書,與天祿同屬內 禁之藏。

(4)宋代藏書:兩宋藏書,北宋有 点文院,南宋有祕書省。分述如下: 1 宗文院:建於北宋太宗太平與國3 年。包括昭文書庫、集賢書庫、四 (分經史子集四部)、六章、書籍上 高本,其8萬卷,,和天文、術數 書藏之祕閣。②祕書省:北宋自騎康 之難後,館閣之藏大都被令人掠奏 至宋高宗紹興13年始置祕書省,蒐藏 遺書。

(5 元明藏書:1 秘書監: 元世祖 方秘書監,掌圖書經籍。南宋百餘年 來的收葺皆藏於大都燕京。 2 交淵閣 :明洪武設交淵閣,係中秘藏書之所 ,所積書計 2 萬餘部,近百萬卷。

(6 清代藏書: 1 昭仁殿原為康熙帝寢與的溫室,名弘德殿,至乾降時乃故貯前朝善本於內,包括宋、遼、金、元、明五朝俱全。位文淵閣:建於清高宗乾降40年,藏書 36,000餘册,230萬頁。分經、史、子、集四部,今存於臺北國立故宮博物院內。

(7)近70年來的圖書館事業:自滿 清末年起,中國圖書館事業的發展方 向及推進速度,由於環境的不同,產 生差異的型態,可分為下列的幾個時

期:

①萌芽時期:中國圖書館的萌芽時期 ,始於淸德宗光緒未年。甲午職後, 有識之士皆倡議與學,在全國普徧設 立公共圖書館與博物館。於是而有我 國第一座公共圖書館 ——浙几省 九圖 書館的設立。該館雖創於光緒29年(1903),但彼時名稱爲藏書樓或浙 汀藏書館,民國元年館址落成後,始 改稱浙汀圖書館。正式官辦以圖書館 爲名者,爲光緒31年湖南圖書館。其 後又有瀋陽的奉天省城圖書館、綏遠 省的歸化圖書館、江寧省城的江南圖 書館、京師過書館(國立北平圖書館 的前身)、河南圖書館等的建立。萌 芽時期的圖書館,自光緒31年至宣統 元年・総共5年・有15個省設有圖書 館・日人都是公共圖書館。

2戰前時期:白民國建立起迄於民國 26 年七七抗戰止,可以說是我國圖 書館事業的發展時期。各省的大城市 都有圖書館的設立,且其性質不再偏 重於文化的保存, 而是漸漸的趨向於 公開流通,於是圖書館的型態遂區分 爲 : 一爲偏重民衆使用的通俗圖書 館, 1為注重學術文獻的圖書館。並 於民國14年於上海成立了全國性的中 華圖書館學會。此時期成立的代表件 **圖書館,計有:國家經營的國家圖書** 館,如北平圖書館、中央圖書館;地 方政府經營的,如江蘇省立國學圖書 館、浙江省立圖書館; 學府所經營的 ,如北京大學圖書館、中,二大學圖書 館;私人所經營者,如東方圖書館; 和國家舊藏所整理者,如故宮圖書館 。民國25年的統計數字顯示:全國單 設圖書館計1,502所,民教館圖書部 爲990所,學校圖書館為162所,機 關时團附設圖書館為2,542所,共計 5,196所。是本時期的發展,已達最 富物。

③ 戰後時期:自從日寇於盧構橋發動 侵略戰爭以後,我全國軍民乃從事於 神聖的保魯國土戰。在這8年的戰爭 中,不但政府無暇於建設圖書館事業 ,即原有圖書館亦不能保存,甚至在 戰爭中遭損嬖。 前述 8 個圖書館大多 遇損,僅北平周書館於30年10月間, 將善本書最精者 2,720 種,包裝 102 箱,內運美國,全部皆存華盛頓圖書 館,而免於浩劫。又中央圖書館的部 分線裝書亦相繼運往他國,至戰事結 束始歸還中央圖書館入藏。據第二次 中國教育年鑑的統計,全36年夏天, 單設圖書館為 418 所,民教館圖書部 爲 716 所,學校 圖書 館爲 1,492 所, 機關社團附設圖書館為76所,共計為 2,702 所。與戰前相較,少 2,400 餘 所,可見本時期的衰弱了。

宋明昭 宋建成

土 壩 Earth Dam

見「壩」條。

土 檢 鼠 Marmot

上撥鼠是屬於齧齒目,松鼠科(Sciuridae),土撥鼠屬(Marmota),共有十餘種。穴居。產亞洲、歐洲及北美。產於北美草原上的土撥鼠(M. monax)稱爲woodchuck,可譯爲草原土撥鼠。一般的土撥鼠30~60公分,腿短、耳小,尾長約23公分,背部呈灰色,腹面呈橘黄色。以植物爲食。冬季有冬眠行爲。住在山坡地帶,過羣居生活。

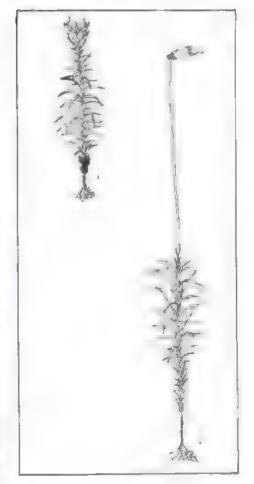
北美草原土撥鼠的地穴最為複雜 ,各土撥鼠的地穴常連在一起,形成 一個大「市鎮」,彼此和平相處,極 為融洽。其出口星火山口狀,外出時 ,先跨在出口處觀望片刻,狀極可愛 。雌鼠每胎產下4~5隻,產於四月 ~五月。

土 豫鼠的皮在皮貨市場上稱早獺 ,頗爲貴重。

編纂組

土 馬 騌 Polytrichum

土馬騌是為苔類植物的眞苔目(Bryales)的代表例。眞苔類為苔類植物中種類最多的一目,著名的種類包括有土馬騌、葫蘆苔(Funaria)及茶薷苔(Mnium)等,這類植物的共同特徵是具有莖、葉之分的直立綠色配子枝,但此莖、葉的內部不具維管



在 工馬線為雌雄異株植物、雄 西子枝 10項端為杯狀的藏 精器 雌配子枝 20項端為 伐勢的藏卵器枝。

F.

生撥鼠是 種穴居的齧齒類 ・同類之間極爲友愛。



束組織。由孢子萌發而來的是原絲體 ,為多細胞綠色絲狀構造,腹面有無 色或褐色的假根伸入上中。上述有莖 、葉區別的配子枝卽由此衍生而出。 配子枝的基部亦生有假根,原絲體在 生出配子枝後多趨死亡,因而,配子 枝邊成一獨立的植物體。

土馬騌為雌雄異體植物,其配子 枝上的葉成縱列,由數層細胞構成。 莖內組織稍有分化,可分為表皮、皮 層和中心軸三部分,中心軸內雖無導 管和假導管,但有些細胞具有向上運 邊水分和溶質的功能,也有一些具類 似篩管的細胞。

趙飛飛

土 徽 素 Terramycin

土徽素是一種治病的抗生素,它是由鏈絲菌(Streptomyces rimosus)抽取出來的藥品。 1950 年一位在美國作研究的科學家由土壤細菌中分離出土徽素。土徽素它可醫治許多疾病,包括肺炎、百日咳、氣管炎、鼻竇炎、阿米巴性痢疾等。它和鏈徽素、金徽素和氦徽素都是性質相近的抗生素。

王美慧

如果您是某一方面的孝家學者, 而又願意房本書撰稿的話, 該和我們聯络。

土木工程 Civil Engineering

土木之變 Tuu-muq, Tragedy of

七木之變指明英宗親征瓦剌兵敗 被俘於 土木堡之事。明官宗時,北方 的瓦剌在酋長脫歡領導下,兼併韃靼 ,統一漠北,到脫歡兒子也先繼位後 ,淮一步控制東西貿易,東征兀良哈 、女真,威脅朝鮮,西破哈密,勢力 遠到中亞;經常**侵擾**明朝各邊防重鐵 ,對明朝形成極大的威脅。明英宗正 統14年7月(1449),也先大舉入 侵,在邊報緊急聲中,專權的宦官王 振企圖濫冒邊功,乘機慫恿英宗親征 ,於是英宗下会親征。7月16日率軍 50 萬,倉保從北京出發,8月1日 到達大同,前方打敗仗的消息接連傳 來,王振始有班師之意,住了兩天, 8月3日帶兵向東撤退,原決定向紫 荆關退去,想帶皇帝到他的故鄉蔚州 - 趟, 擺擺威風, 走了一會, 又惟恐 大軍會踏壞故鄉,尤其是自己田地上 的麥子,臨時決定折向宣府。

8月10日到產宣府,也先的電廠 已逼近;13日到土木堡(察哈爾懷來 縣西),第二天瓦剌軍四百合團,土 木堡缺水泉,人馬飢渴。8月15日 東西人人馬飢渴。8月15日 東京下令移營到南方15 里的國,主握立刻,四里路,瓦剌又四面包圍,大亂,自相內政路。 東京被俘,戶的萬大不計 數,英宗被俘,戶的萬大不等50多位大臣戰死,50萬大軍死傷過半年 馬20餘萬頭和戰衣、武器都被搶奪 空,史稱「土木之變」。

馮明珠

土 肥 原 賢 二 Tohihara Kengi

上肥原賢二(1883~1948) ,日本軍閥、特務頭子,岡山縣人, 畢業於日本陸軍大學,爲陸軍大將。 1904 年,陸軍上官(軍官)學校畢 業後不久,日俄戰爭爆發,賢二參與 殿門,凱旋後又入陸軍大學深造。於 1912 年畢業後,賢二歷任駐中國各 地武官。九一八事變時・任特務機關 長,策動事變,專成後又策畫華北五 省自治。1935年,藉口日本特務員 被捕囚禁,與秦德純訂定協定,加強 對中國軍事侵略。之後,又任軍事參 議官、航空總監(掌理空軍及學校教 育)等職,1944年,任第七方面軍 司令官,翌年再任教育總監。第二次 世界大戰結束,賢二因戰犯罪被捕, 經遠東軍事裁判判處絞刑。 林宏儒

土 風 舞 Folk Dancing

士風舞是一個國家或一個同種同 文化民族的傳統社交舞蹈形式。從整 個世界歷史看來,幾乎每一種文化都 會發展出它獨特的士風舞形式。這些 舞蹈一代一代被流傳下來,每個民族 又爲他們的舞蹈創作出「舞曲」—— 是一種民間音樂 以配合這些傳統 舞蹈。

埃及民 6舞蹈 背景爲基 3 全字塔。



大多數的上風舞都是起源於慶典 儀式、宗教崇拜或是把它當作一種控 制神祕力量的方法,因此,許多上風 舞的形式與動作可說都是以迷信為基 礎的。例如,有些較古老的上風舞園 成一個大圓圈,這是因為那些民族相 信圓這種形狀具有魔力。另外,在一 些古老的文化中也相信,作圓周運動 可以為他們帶來好運或是驅逐魔鬼。

古代的人民為了慶祝生日、婚禮、甚至於死亡,於是各自發展出不同的舞蹈。在一些耐會裏,年輕男子利用舞蹈向女孩不愛。奧地利的「方丹戈舞」,一種輕快的三步舞,便都是出風舞,一種輕快的亞劇舞。其他有些土風舞,前是我物豐收或是慶祝戰爭勝利。義大利的便是起源於醫治被有毒的大蜘蛛咬傷之人時所跳的舞;而蘇格蘭人在從前藉「劍舞」的形式慶祝戰爭勝利。

 位,同時也是一種普偏的娛樂。

呂芳雪

土 地 增 値 税 Land Value Income Tax

為實施振價歸公,都市上地所有權人於自行申報地價外,上地的自然 概價,在土地所有權移轉時,以徵收 土地增值稅,逐步收歸公有。但各級









f 2) 4 I 比利時農村婚標中的舞蹈 2 蘇俄の土風舞之 3 聖人 風舞原が曲非 4 筷子舞
> 土地自然恐惧,依照土地移轉當時之漲價額計算,但總額中須扣除所有人會改良土地的費用,及已繳納的工程受益費。如有重新規定地價稅, 其增繳之地價稅,可在其移轉土地時應納之增值稅中扣除,但以不超過增值額之5%。

> 當買賣雙方共同申請權利變更登 記時,應同時申報,地現值。凡申報 現值不及公告現值,政府可收購之。 而土地增值稅之稅率;

- (1) 服額在原申報地價額之 100 % 以下,其張出部分課40%。
- (2)張額在原申報地價額之100% ~200%者,其張出部分課50%。
- 3. 據額在原申報地價額之200% 以上者,其據出部分課60%。

- 中華

上 豚 Aardvark

上脉屬管鹵目、上豚科,學名為 Orycteropus afer。管齒目僅一科一屬 一種。

產非洲,穴居,以螞蟻、白蟻為食,自吻端至尾梢長1.2~1.8公尺,重約64公斤。皮厚,有細毛。耳朵大,狀如驢耳。前肢短,有4利爪。後肢長,有5爪。可以其爪抓破螞蟻的巢,再以其帶粘性的長舌惡食之。有些土豚其舌頭長46公分。

其爪亦可用來掘渦,有時可在幾 分鐘之內,掘一個可以藏身的劑。畫



伏夜出。通常單獨行動。

人類與獅子為土豚的敵害,疣猪 與蟒常強占其洞穴。上豚生性瞻怯, 但遇到危險時,也會用其利爪保護自 己。

土 楠 Konishii Cryptocarya

見「厚殼柱」條。

士 拉 倫 斯 菌 病 Tularemia

上拉倫斯菌病又稱冤熱病。原為動物的傅染病,其病原體為上拉倫斯菌,人類與罹病之動物接觸或受帶菌昆蟲的叮咬則可得病。病人有皮膚的丘疹或粘膜病變,且有反覆發燒及淋巴結腫大。本病用鏈黴素治療有效。

巨友

上 狼 Hyena

上狼又名鬣狗,屬大科,以號聲如狂笑聲聞名。以狩獵爲生,也吃其他動物吃剩的獵物。其類堅強有力,可咬碎骨頭,將獵物吃個淨盡,故有大自然淸道夫之雅號。

最常見的土狼為堪土狼(spotted hyena, Crocuta crocuta),產非 m薩哈拉之南。毛粗糙,是黃灰色,且有黑斑。編土狼(striped hyena, Hyaena hyaena)產北非以迄土耳其、印度,體型較野土狼為小,體呈灰色,上有黑色的窄絀條紋。褐土狼(brown hyena, H. brumea)分布於南小至羅德西亞、莫三學克、背部上有長毛。毛粗糙,呈灰色,僅腿部上有條紋。

帳之学

土 魯斯 Toulouse

上魯斯人口 373,796 人, 大都會 風人口 509,939 (1975), 位在巴 黎南方 612 公里處。此地為某有穀類 、酒、等茄、手槍、車輛、和農業機 械。 L業產品有化學肥料、飛機、針 織品、鞋、香水、玻璃器具、和錫罐 。其它重要的 L業有麪粉 L廠、印刷 廠、罐頭廠,和紙廠。上魯斯大學創 辦於 1229 年, 是法國歷史上的第二 所大學。

編纂生

土 倫 Toulon

上倫人口 181,801 人、大都會區 人口 378,430 ,是法國地中海岸的海 軍基地,位在馬賽東南47公里(29哩)。船場占地約 320 公頃(800 畝) ,其深水船場可容納最大型的船。第 次大戰期間,納粹企圖搶奪在土倫 的軍艦,但法國自己先行摧毀了大部 份。市內的重要工業有造船、煉油 節帶、罐頭、釀酒等,附近還有葡萄 園。此外工業品有化學品、鞋樓、家 具、衣物,和麪粉製品。

編纂組

土 狗 Mole Cricket

見「螻蛄」條。

土 庫 Turku

上庫人口 163,603,都會區241,644 (1981),為芬蘭第三大城, 位於蘇爾新基西北140公里(90哩) 處,廣波羅的海。該港為木材與乳品 轉運站,有船場、鋼鐵廠、木材廠、 機械及菸草加工廠等。還有一座大教 堂和幾所大學。上庫建於1157年; 在1812年以前是芬蘭首都。

編纂组

土 庫 曼 Tucumán

土庫曼人口 392,751 人(1980),阿根廷北部最大的工業城市,也是土庫曼省的首府。

上庫曼是農業、木材和製造業的 中心。有糖廠、酒精蒸餾廠、和礦米 廠。土城建於 1565 年。於 1816 年 阿根廷的內陸省分和布宜諾斯艾利斯 市在此召開會議,聯合向西班牙爭取 獨立。

編纂組

土 庫 曼 尼 斯 坦 Turkmenistan

土庫曼尼斯坦地區是蘇聯的土庫 曼蘇維埃社會主義共和國,位於伊朗 及阿富汗之北、裏海以東,大都在阿 姆河以西。面積 488,100 平方公里(188,456 平方哩),人口 3,045,000 人(1983)。



上事建於《世秋,大数堂界 典型《华州社建築

土庫曼尼斯坦地區包就是喀拉空沙漠。有灌溉的地方才能種植作物,居民多務農,主要的產物有棉花、羊毛、羊皮、、庫曼馬、喀拉克羊。土庫。東南邊境區區,人口最濟集,大部分是四教及游牧的土耳其族、首用是阿什喀巴。上庫曼尼斯坦於1925年成為蘇聯的一個共和國,稱「上庫曼加盟共和國」。

土庫 鎭 Tuukuh

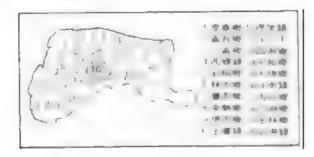
土庫鎮(面積 49.0212 平方公里,民國 74 年人口統計爲34,812人)屬臺灣省雲林縣中部,在虎尾溪的西岸。

諸羅縣志記載,「養箕湖陂」即 清聖祖康熙56年(1717)庄民合築 的。清世宗雍王12年(1734)設一 你,叫太班日休。由此可知在這地方 的開拓也是很早。馬公曆是雍正2年 ,閩人薄昇燦開拓的。至清高宗乾降 24年(1759)墾首閩人郭、林二 姓在土庫地方招佃開墾,漸漸擴及其 他區域、1庫外23庄皆係其開墾地。 今有嘉南大圳之幹線過村東,和虎尾 以及斗南二鎭鼎足而立。農產以稻米 、甘藷、大豆、花生、甘蔗、蘆筍為 土。

- 庫鏡は置傷

參閱「雲林縣」條。

編纂組



土 魟 Sting Ray

屬實目,無亞目,上創科。體繼 扁,胸鱔如翼狀在吻端會合,尾纖細 上有一具畫性之長棘;體表光滑。 無沙齒, 早灰或棕色, 或有暗環之白 色斑點、腹鱗小形,無背鱗。 + 餌兩 胸鰭間之寬度可達12~14匹、重量由 1~750磅。種類多有百多種。分布 在熱帶、溫帶梅域,主要是淺水中的 底棲魚類,有些會進入梅灣甚而上溯 全河流中。

中常棲息在海底,依靠胸 鱗鼓動前進,受攻擊時會揮動尾卻, 用尾部有劇畫的棘來攻擊敵人,會致 人於死。食物對象爲軟體動物,甲殼 類 成魚類。 生殖 為 卵 胎 生 * 但 卵 在 母 體中時也會由母體供給養分。臺灣產 上紅有3屬13種,刺上紅屬有非洲刺 上紅,學名Urogymnus africanus, -種;帶尾上紅屬有梅英帶尾上紅、學 名Taeniura meyeni,及《點帶尾上型 ・ 學名 Taeniura meianospila ・ 二種 ;上魟屬則有黃上紅。學名 Dasyatis bermetti ,陳氏上無、學名 Dasyatıs cheni , 赤 + 創 , 學名 Dasyatis akajei等十種。

参関「饙」條。

宋克義

土魚工



土 星 Saturn

上星是太陽系九大行星之一·按 離太陽由近及遠的次序為第六顆。中 國古代稱土星為填星或鎮星。在古代 西方·人們用羅馬農神薩圖努斯(拉 丁文為Saturnus)命名。

在1781 年發現天王星之前,人們曾認為土星這顆黃色的行星是離太陽最遠的行星。在望遠鏡中,土星有3圈薄薄的、扁平而美麗的光環。這種光環可能是由環繞上星的許多小的閱覽點所組成。木星和天王星也有光環,但都比土星的光環黯淡得多。

上星亦道的直徑約為 120,000 公 里,差不多正好是地球直徑的10倍, 在太陽系九大行星中,上星的大小和 質量僅次於木星,占第二位。

公轉軌道 土星與太陽的平均距離約 為 1,426,980,000 公里, 几地球距太陽的約 150,000,000 公里要遠得多, 土星離地球最近的時候為1,276,000,000 公里。

上星繞日的軌道為橢圓形,遠日 點距太陽 1,506,950,000 公里,近日 點距太陽 1,347,010,000 公里。土星 繞日一周約需 10,759 天,相當於29 年半左右。

自轉 土星繞太陽公轉的同時,亦繞 通過其中心的軸線自轉。土星的自轉 軸與其公轉軌道面並不垂直,而有約 27°的偏離。

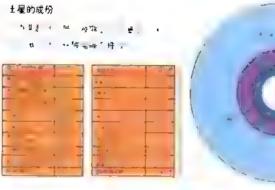
上星的自轉速度非常快,九大行星中僅次於木星,自轉一周只需10小時16分鐘。因為快速自轉的緣故,整個星體呈扁平球狀,赤道處的直徑比兩極間的直徑長13,000公里左右。

表面和大氣 天文學家們並不知道土 星表面與其高遭大氣的界限究竟在那 裏,從地球上看土星,只能看到它最 外圍的雲層,土星距離地球畢竟太遠 了,我們無法確切地知道它雲層下的 地表情况究竟如何。

上星的大氣中似乎含有70%的氣 及25%化氦,再加上一些甲烷,也可 能存在有氦。上星的大氣壓迄今未有 確切的側量,天文學家估計其雲層頂 端的大氣壓應與地球差不多。上星的 雲層有時會信,現暗色的條紋,這顯示 大氣中可能有風。

從望遠鏡中看去, 土星的雲和木星的雲很像, 排成彩色的亮帶和暗紋









一样的人。 不是主具人氣中之氣體成分所構成, 此氣 型以病度 壓縮的形式存在於和球內面, 甚至做 壓縮或局體。除了氣體以外, 十星日 勺柱門或選是日裝種岩石物質可構成 的

球上 1. 郵 植物 4 电能 在 + 屋 ↑ 4 有 * 天文學家們無 3 員定 + 4 ↓ 是 2 看 任何形式作 生命存在。

温度。由於「互目轉輔條系於軌道工 、放而土星內的北平球學目型內程度 小等。而造成季節文程度的變化。」 互上的每一季持續約7年中,上星上 自一年度永遠。地球台,內為土星此 離太陽較遠內緣故。 是雲智馬滿的 小均溫度迄今未知、據科學家的推測 ,可能是在 151℃以下。

天文學家机作, 上是丟實下的態度要比丟實頂論場, 它們也發現上年釋放出來的能量略多於其自太陽吸收的能量 如果這個觀念上雖此話, 明麼十年實在可以看成是一個微弱的小物屋。

密度和質量 工量化车均差度只有約 0.70 克 立力 里米,是九大行星中 速度最小平,約穩地球密度的工分之 水密度的工分之工,換句話說,

一分體看的, +, 物質要比三分體和「 他球物質輕得多, 而且能夠在水中豐 介。

鄭然土星的多度很低。它们質可 支限大。在九人有星中重次於木星。 而為地球質量的95倍。土星上的重力 稍临於地球重力。地域上重100 磅利 物體在土星自重116 磅。

光環 土戶以光環圍繞在其亦道附。 , 是 不 人 且 了 不 相 接 。 由 於 允環的 , 是 是 軌 並 自 不 重 合 , 而 自 允 環 , 在 每 日 重 虹 中 方 自 庆 持 不 變 , 所 以 使 也 球 上 看 , 尤 聚 一 視 出 量 便 不 固 定 , 使 十 星 气 視 心 腹 已 變 生 。 窗 上 星 九 環 有 最 人 机 面 精 時 , 工 星 顯 得 克 一 些 ; 當 词 線 上 好 為 尤 頭 之 而 重 合 . 胜 , 九 蒙使 云 現 写 一 條 回 線 , 十 程 就 額 有 陷 本 一 基 之 問 內 亮 度 大 約 本 下 3 1 7 。

尤處是中一人片數不得的微小顆 粒斤構成,這些微粒因為太小而且太 接近,以致無人個例地辨識。人文學 係而計為個徵知色,不均重學局2.5 管 木 這些微粒似于是冰計體或被冰所 覆蓋的物體

「星最外華的光環約 16,000 公 甲處, 。徑其達 274,000 公里, 超過 土星本身大小的兩倍以上。外為光環 東中間光環間有約 4,800 公里實的空 問。中間光環最高, 應約 25,700 公 上。內極光環內屬太小豆幾乎透明, 依難看得待楚,天又學家們對它所認 識也最少。內避光環即士星可以見到 四表面尚有 11,000 公里。

九環的厚度似了小於16公里,田 於它這麼薄,所以當允繳平6與視線 一致時,光環才不容易看得清。 r + 5

中華 1. 九塚是17 · 紀初朝被伽利略 Galileo)所發現,可於當時伽利路可使用的整達蘇太小,無力看得 光環 1. 實在情形,所以信以為是 2. 程中人衛星。 16.55 年,荷蘭天文學 家惠更斯用高信率的考慮鏡繼續觀察,而描述中華高國布護是東種物質構造。 1675 年,建國天文學 家上內間傳播中。 1675 年,建國天文學 家上內間傳播中。 1675 年,建國天文學 家上內間傳播中。 1675 年,建國大文學 家上內間傳播中。 1675 年,建國大文學 家上內間標本中,才發現了最 2. 沒經過不斷的觀事,才發現了最 內面的光線

衛星 士星旅了九環以外,至少還有 15 對衛星 / 1966年,法國大文學 家多廟幅所(Audouin Dollfus 了了 稱已發現了第10對偏星。但其1 的天 文學家至今仍在敢完全肯定這颗稱作 Janus 的星體是工程的衛星。

马有的衛星都在士星的光環以外 練」星運轉,泰用了Titan 是土星 取入的衛星、直徑約4,880公里、几 月球的直徑還人1,404公里左右。泰 用本身為甲烷氣可環繞,成為太陽系

土星的衞星

タ 稱	與七星 之半均 距離、公里	直 徑 (公里	競現年代 (西 / , ,
T. tan	1,221,000	1.880	1655
Rhea	526,300	1,400	1672
Lapetus	3,557,000	1,000	1671
Dione	376,600	1,000	1684
Tethys	294,500	1,000	1684
Fnc eladus	238,200	600	1789
Mimas	185,100	600	1789
Hyperion	1,480,000	400	1848
Phoebe	12,929,000	200	1898
Janus	153,000	200	1966

中性一有大氣的。這程 。 世星 的 具显微 生比月球 吳小得多 。

士星探測 1973年,美國發射了一艘太空探測與同時採制。早和木星,此島著名的「先馳」「聽」,於1974年飛過木星、扶計畫於19.9年開始統上星重行。科學家們希望該船能送回珍貴的近距離學片及各種科學資料,以促進我們對土工作了解

有關十星门其已遵設資料可用「 航海家 夢 和 航海家 處 太空 能來蒐集,這兩艘太空船係於 1977 年發射,希內在這過木星後,於1980 年代到達工星附近,船 都裝備有照 相機及特殊ല科學懷證,以進一步研 先土星目大氣、籍星及光環。

「配在家一號」, 株創後, 这回來 許多有關 1 星的重新資料, 其中很多 都 乎天文學家之頂料, 且很難爲日 龍之科學理論所解釋。例如: 上星比 光環不只 1 灣, 而有数百甚至上「醫 ;上早的衛星已發現有15個, 且運轉 現象非常特異;泰坦德星首非爲甲烷 氣所範單, 而主要係氦氣, ...等等。 皆需科學家做進一步之研究。

- 遠真獣

土 城 鄉 Tuucherng

上城鄉、 + 積 25.5344 + 力 二里 , 民國 74 年人 J 統計爲93,477人) 屬臺灣省臺北縣, 在臺北盆地的西南 角,炎水河東岸;東南第山, 西北區 淡水河地樹林相對, 自公路北通板橋 , 東北通水和, 西南通三峽。 亡城是 從前爲防禦, 上胞侵援而建的 上事, 因 為山胞攻擊力量有限, 用木頭建柵或 挖土築城便可以有效的抵抗, 久而沿 襲成名,稱為土城。目前土城 L 廠林 立,是臺北市的 L 業衛星城。境內山 水風景佳,登山郊遊者頗多。

參閱「臺北縣」條。

編纂組

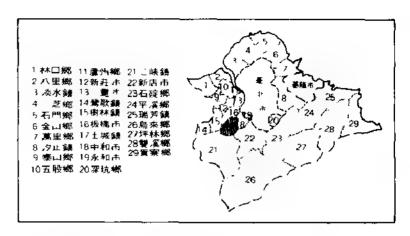
土 壤 Soil

上壤是鬆散地被覆在地球表面的 重要天外資源,所有地球上的生物皆 可展或間接地以上壤爲其食物之來源 。植物根生於土壤而從土壤中吸取養 分,動物則從植物或其也吃植物的動 物獲得養分; | 壤中的微生物,分解 死亡的生物使養分重歸於土壤。此外 ,許多動物利用上壤做為牠們的居所。 土壤含有礦物與有機粒子,動物與 植物,以及空氣與水分,這些土壤物。 質的含量隨時 發生變化一十壞可分成 很多種類,各有各的特性,農人常依 土壤種類的特性而決定種植何種作物 + 壤對人類極為重要,而上壤心生 成需時良久,但卻易遭破壞,因此人 類必須小心做好 上壤的保蓄 工作以維 持人類以及生物所賴以生存之環境。

土壤的成分

十壤中的有機粒子或無機粒子(又稱礦物粒子)通稱為「土壤粒子」 , 粒子與粒子間的空隙則充满空氣與 水,植物與動物便生存於其間,這些 空隙稱為「土壤孔隙」。

礦物粒子 上壤的礦物粒子可依粒子 大小分成砂粒、全粒和粘粒三種。砂 粒或全粒由一些如石英和長石類的礦 物構成、粘粒則由伊萊石、高嶺石、 雲母、蛭石或其他之礦物構成。許多 礦物可以釋放出植物所需要的養分,



土城鄉位置區

上中動植物 L壤中的有機物質包括 ·些動物、植物、微生物以及:這些生 物的殘體及其分解物質等。植物與動 物在分解過程中,產生許多不同的有 機物質。許多生物生活於土壤中,例 如植物的根、微生物和小動物如蚯蚓 、昆蟲和小哺乳動物等等。細菌、真 菌與其他微生物可以分解死亡的植物 和動物。許多上壤中生物可促進礦物 粒子和有機粒子的聚合形成「粒團」 , 進而形成 一塊。 有機質分解時釋出 養分・有些有機質和礦物粒子結合在 --起,有些有機物質則聚合成有機粒 子稱爲「腐植質」,大部分的腐植質 是黑色或暗棕色,有很大的保水力。 (參閱[腐植質]條)雖然有些礦物 質上只含有 6~12 %體積的有機質 ,可是這些少量的有機質在供給植物 或上壤中生物養分,以及保持水分以 支持生物生存上擔任非常重要的角色 。如果上壤中含有20%以上的有機質 見稱爲「有機質上」。

水 土壤中的水可以溶解出礦物的某

些成分或其他物質形成「土壤溶液」。有些土壤溶液從土壤中排出,有些留在土壤孔隙中,綠色植物的根便在這些土壤溶液吸收其所需要的養分。空氣 當水排出時,空氣便占據了土壤孔隙的空間,空氣與水同爲土壤中生物所不能缺少的物質。簡單地說,土壤孔隙中大約一半是水一半是空氣時,土壤中生物可以生長得最好。

土壤的生成

上壞的生成也稱為土壤的發育。 當環境因子使岩石破裂崩解時,上壤 便開始生成。土壤學家把這些剛剛破 裂的岩石稱為「母質」。在土壤發育 的過程中,上壤慢慢地聚合有機質, 使其性質愈來愈不像母質。有時冰川 、江河、風與其他自然力量可以把母 質或上壞移到別的地方堆積。

在土壤不斷生成的同時,也不斷 遭受破壞。風與水的侵蝕都足以破壞 土壤。因爲大部分土壤生成的速度與 破壞的速度大致相等而彼此平衡,所 以土壤並無顯著的改變。然而,顯者 或劇烈改變的環境可能破壞這一平衡 而使土壤發生改變。影響土壤生成的 環境因子有五:(1)母質的種類,(2)氣 候,(3)地形,(4)生物,(5)時間。

母質的種類 有些上壤可以由母質來決定土壤中礦物粒子的種類。「風化」使母質進一步破碎成礦物粒子。風化有兩種形式,一種稱為物理的風化或稱物理崩解,另一種稱為化學風化或稱化學分解。物理崩解是由結冰、下雨與風擊等力量使岩石崩解成較細小的粒子,這些小粒子和原來岩石的礦物成分仍然一樣。砂粒和全粒大致

氣候的影響 氣候影響上驟中生物與 化學的活動,其中包括風化的種類與 速度。例如在乾冷的氣候下,物理崩 解是風化的主要形式;在濕熱的氣候 下,化學分解則顯其重要性。此外, 生物殘體的腐敗與其他土壤生物的活 動需要溫暖、潮濕的環境,在嚴寒的 環境下很少有這些活動或甚至停止。 因此,在乾冷氣候下生成的土壤可能 比在濕熱的氣候下生成的土壤淺薄。 地形的影響 地形如何影響土壤的發 音?很明顯的,當水流過地面時可能 把上壤沖走, 使得新的岩石暴露出來 ,而一地形傾斜的上面便較一地形平 坦的上面更容易受到水的沖蝕,因此 , 地形傾斜的地方, 通常上壤的發青 都較爲不易。

生物的影響 土壤生物與土壤有機質 可促進土壤的發育,而且可以保持土壤免受水流沖蝕。動植物的死亡與腐敗可增加土壤中有機質,而使土壤中有更多的微生物生存與生長。如果土壤表面有良好的植物生長而且上中有大量的有機質,則土壤抵抗沖蝕的能力便可增強。

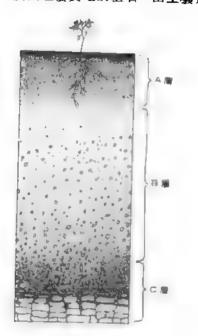
時間的影響 時間也是影響土壤生成的因子之一,土壤若長時間受土壤生成因子的影響,將可生成一深厚且發育完全的土壤。

上壤的性質

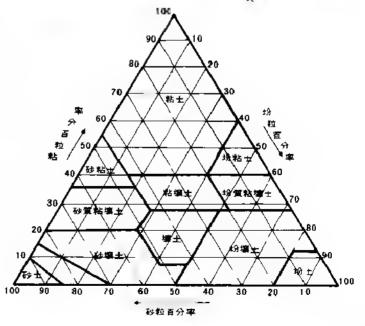
在一上體中上爆生成的速度與方 法都不相同,因此土體中會形成層次 。這些層次稱為「上層」→ 土層可能 很薄也可能很厚,可能與鄰近的十層 性質相近,也可能很不相同。層與層 間的界線有的很明顯,有的則不易分 辨。大部分的上壤包含三個主要的上 層· 上面兩層分別為 A · B 層發育最 爲完全。A層又稱「洗出層」,B層 又稱「洗入層」 > 因爲 A 層中有些物 質由於水的淋洗而被洗到B層,而澱 養在B層。最下-屬稱為C屬,是只 受少許風化的一層,其性質與母質極 爲相近。土壤學家藉土層的性質來描 述上襲,這些性質包括:(1)顏色,(2, 質地,(3)構造,(4)化學性質等。

顧色 土壤顏色有黃色、灰色、紅色、暗棕色及黑色等等,土壤學家可依土壤顏色來估計土壤中空氣、水與有機質或其他特殊物質的含量。例如紅色可能是表示土壤中含有大量的鐵化合物。

質地 上壤的質地決定於礦物粒子的 大小。上壤的礦物粒子大者稱爲砂粒 (直徑爲2公釐至0.05公釐,,其 次爲全粒(此粒直徑爲0.05公釐至 0.002公釐),粘粒最小(直徑小於 0.002公釐)。上壤學家依上壤中砂 粒、全粒與粘粒的含量把上壤質地分 成幾組。例如上壤中礦物成分的粘粒 其含量爲7~27%,砂粒含量若少於 52 %時則稱為「壤土」。如果是全質壤土則含有40%以上的粘粒和40%以上的全粒。質地的分類可依美國農部所制定的土壤質地三角表決定之。如知某土壤之粘粒、全粒及砂粒的百分率,則找出三線交點的所在位置,即可讀出土壤質地的組名。由土壤質



美國農業部制定之主壤質地 角表 圖內特別類的黑線 代表各質地組的分界線 細 黑線具代表各級十粒的百。 此。



地的描述亦可估計上壤的排水情形, 例如砂土的排水比粘土快。(參閱「砂土」、「粘土」、「壤土」、「全 土、條)

構造 上壤粒子結合在一起時稱爲粒 團或土塊,其直徑可能且1公釐還小 , 也可能比10公分澤大。上壤構造乃 是由粒團的形狀與排列所決定。土塊 或 上 粒 彼 止 粘 結 在 一 起 且 維 持 一 定 形 狀的能力稱爲「十壤結持度」。大部 分上壤含有兩種或更多種的構造。然 而有些土壤卻沒有一定的構造,其中 有些土壤是因爲土塊並沒有一定的形 狀與排列,而其中也有些是因爲上粒 並不膠結成粒團或上塊。上壤構造的 類型可分四類:(1碟形,(2稜柱形, (3 塊形及(4 似球形。碟形構造呈薄片 形水平層狀,在上體的每一層中都可 能發現。發柱形構造早柱狀,其長度 有長達50公分或更長些。塊形構造呈 多面體塊狀,表面或平面彎曲,大的 的塊形構造在表上中較多。似球形構 **适並呈圓形之多面體,見於多種上壤** 之表層。

 陽離子,使陽離子不致被水淋洗掉。 留在土壤中的土壤溶液亦含有一部分 陽離子,這些陽離子可以取代料粒和 有機質可吸附的陽離子的位置, 重把 它們交換中來,這一現象稱為「陽離 子交換現象」,

土壤的分類

土壤學家依據土壤性質把土壤分成若干等級。美國農 等的土壤調查專家把土壤分為土綱:

(1,麻餘上(alfisols),是在潮 濕氣低下之森林或草原所發育山來之 上壤。

(2, 漢境上(aridisols),是在乾旱地區發育之上壤,有機質的含量很少。沙漠之土壤屬模境上。

(3 稚齡上(entisols),是新近 未發育的上壤,其性質與母質很相近, 在許多類型的氣候下皆可產生。

(4 有機士(histosols),是有機質土或沼澤上,通常在浸水的環境 下生成。

(5)雛型 ± (inceptisols),是 指初發育的 ±壤,常在半潮濕或潮濕 的氣候下生成,但也可能在別的氣候 環境下發現。

(6 墨粒土(mollisols),是在大草原地發育而成的上壤,其表土厚且富有機質。

(7,氧化 r (oxisols),指化學 風化最嚴重的上壤,常呈紅色,在熱 帶地區最容易生成。

、8)淋聚土(spodosols),在潮 濕的地區發育而成,其B層含有多量的鐵、鋁和有機質。

(9,高育 E (ultisols),為極度

發育的土壤,在溫濕的氣候下生成。

10)膨轉士(vertisols),在半潮 爆或乾燥溫暖地區所發育的脹縮多變 化的土壤。在乾旱的季節裏常出現裂 痕。

土壤的保育

農場、牧場與森林地可以生產許 多有用的物質, 而且提供人類良好的 休閑與活動場所。土壤保蓄工作就是 要確切保持這些土壤在現在或將來都 能做最明智的利用。所謂對農地的明 智利用,包含使耕作上壤含足量的植 物養分與有機質。農人常添加有機物 質於上壤中,也把化學肥料施於上中 。此外,農人利用耕作或種植的方法 使農地不致受到沖蝕。牧場上若放牧 太頻繁,上壤也容易遭受沖蝕。放牧 太過頻繁會使植物減少,上壤有機質 也大量損失,如此土壤則容易遭受沖 蝕。牧場管理人可以控制放牧的時間 ,以保持牧場的土壤。森林土壤亦須 保持以避免沖蝕。森林的殘枝落葉可



以增加土壤中的有機質,而且森林強 大的根鄰也可以保持土壤以抗風與水 的侵蝕。

參閱「保育」條。

譚龍中

土 壤 保 持 Soil Conservation

見「保育」、「風化」條。

土 壤 改 良 劑 Soil Conditioner

土 壤 學 Soil Science

土壤學是以土壤爲研究對象的科學, 視土壤為天然物質來研究, 包括土壤之特性、成分、成因以及利用等之研究,對於最後一項之研究僅限於農業方面。其實土壤學之研究係在物理、化學、生物、動物、地質及地理等科學之知識基礎上建立的一種科學體系。

士 **菲** Burial

見「埋葬習俗」條。

円間 ± 操鑑 定





人口卻只有臺灣的2.6 倍。其鄰國包括西北的保加利亞,西境的希臘,東境的蘇聯和伊朗,以及南境的伊拉克和敍利亞。鄰海則有北部的黑海,西部的愛琴海,以及南部的地中海。

博斯普魯斯海峽、馬爾馬拉梅和 達達尼爾海峽隔開小亞細亞和色雷斯 ,此二者在上耳其歷史上扮演學足輕 重的角色。上耳其也因而得以控制地 中海與黑海間的海上交通。

大約有48%的上耳其人住在農場 或小村莊上。其餘的則住在都市或城 鎮裏。人民大都是囘教徒。上耳其是 一個開發中國家, 牛數以上的勞動階 級是農人。儘管如此, 土耳其的經濟



史斯.用插入药酶。 1/2. 塔橋 中數作執禁團象:

級水與亞州市 / 國報 · 博斯普魯斯 / 博

穿著專統服裝的十耳其 女

伊斯坦堡最熱常繁華9^{*+}1粒 塔區 /

主耳は小農村 暑 農人門 正仏打領は麻子



上耳其是横跨歐亞兩洲的中東國家,約有3%的國士屬於南歐極東的色雷斯區。伊斯坦堡是上耳其的第一大城,就位於這塊碧綠而肥沃的山谷地區。由此向東走去,上耳其其餘的土地涵蓋一個廣而多山的半島,叫安那托利亞或小亞細亞。小亞細亞有幾個大城市,包括首都安卡拉,還有一些富庶的農地,但是大部分的土地均是多石而貧瘠。

上耳其的面積約爲臺灣的22倍,



理斯 t 健的「藍口教寺」、 市内裝飾藍色磁磚, 医而得 :



自 1940 年代中葉已漸漸走向 L 業化 , 今天的七耳其, 製造業所帶來的國 家收入已與農業並駕齊驅。

自古以來,即有許多亞洲和歐洲 的民族統治過這塊上地。在14世紀期 間,一羣叫做鄂圖曼的土耳其囘敘徒 開始建立一個橫跨中東、東南歐及北 非的強大帝國。鄂圖曼帝國於1922 年結束。上耳其也於第二年成為共和 國。

回教律法對上耳其人近幾千年來的生活影響至深。然而,土耳其新成立的共和政府引進許多文化上和政治上的故革,大大地滅低了回教傳統的影響。上耳其人大多接受這樣的改革,然而也有許多人,特別是在鄉間地區,反對這種改變。這種因宗教與現代生活產生的歧異,全今仍不斷地分化著這個國家。

政府

1982年制定的憲法奠下共和國國會體制的基礎。國家政府由總統、總理及內閣所組成,其中包括叫做「大國會」的立法機構。新政府於1982年開始運作。「大國會」則是1983年普選產生。

總統 總統是國家的元首,三軍統帥 ,以及內閣會議的主席。 1982年憲法規定, 上耳其軍事 統治委員會主席依法出任總統,任期 7年。繼任的總統由大國會選出,任 期7年。

總理與內閣 總理是上耳其政府最高首長,由總統自立法機構中選舉最具態響力的人膺任。總理再循序由立法機構中選舉出內閣閣員督管政府各部門,發受任命後,須由總理提出政府公司,預定計畫及內閣成員的名單,以使受任命後,須由總理提出政便立法機構進行「信任投票」。當立法機構進行「信任投票」。當立法機構 拒絕對他們的政策投信任票時,總理與內閣必須辭職。

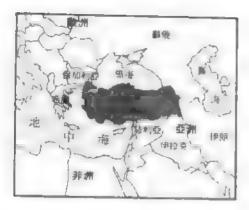
大國會 大國會負責制定法律,批准 條約,並有官戰的權力。

1961年憲法規定,政權操在大國會之手。大國會由 450 名衆議員和 165 名參議員組成。

1982年的憲法規定,大國會有 400名議員,由選民選出,任期5年 。如果總統否決了立法機構通過的法 案,立法機構得復審-次,若複審通 過,則頒布施行。

法院制度 上耳其的法院負責處理商業糾紛,罪犯審判及其他各類案件。 上訴法院復審下級法院的裁決,立憲 法院則決定立法機構通過法律的有效 性。

地方政府 上耳其有67省,各省首長 由總統委派,省議會則由該省人民選 學產生。省下細分為部、區、自治區 (即2,000人以上之社區)及鄉。 政黨 祖國黨是上耳其最大的政黨, 主張政府不應干涉經濟制度。社會民 主黨為第二大黨,贊成政府控制企業 ,但認為應給予企業適度的自由,惟



其發展。

除此之外,土耳其還有許多較小 的政黨。

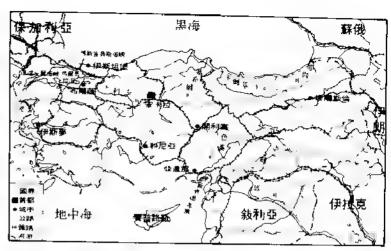
軍力 約有50萬的上耳其男子服役於 陸、海、空三軍。凡是年滿20~32 歲之男子,須徵調服役20個月。

人民

民族與祖先 土耳其人口約有 4,972 萬人,近90%的人屬於亞洲民族的工耳其人。 上耳其人在 9 世紀期間開始自中俄以及蒙古一帶移入小亞細亞。 庫德人是土耳其少數民族中爲數最多的一支,人口 200 萬、大多居住於東南部多山地區。

土耳其還有一些較小的少數民族 ,居住在靠近敍利亞邊界,人數約爲 30萬的阿拉伯人,大多務農。約有10 萬的高加索人(其祖先來自蘇俄高加 索山區)居住於濱臨黑海各省。另有 約7萬的希臘人及69,000的亞美尼 亞人居住在伊斯坦堡一帶。

僅有52%的上耳其人住在城市裏。然而,自1940年起,都市居民的數目邊增,成千成百的上耳其人離開他們的農莊到都市找尋工作,然而都市無法提供足夠的工作機會。因此,許多人轉向國外發展,約有100萬的



上耳其公民在澳大利亞、比利時、加拿大、法國、瑞士、西德等國工作, 其中以在西德的人數最多。

語言 90%以上的 1 耳其人說土耳其語,約6% 說庫德語,其他則有說阿拉伯語、希臘語及其他少數民族的語言。

自 1920 年代後期開始,上耳其政府致力於推行現代土耳其語、經過幾世紀的努力,書寫用的語言是鄂圖曼士耳其語。這種語言十分複單,是阿拉伯文書寫的。然而由於阿拉伯文書寫的。然而由於阿拉伯文書寫此土耳其會話中的發音,所以相及波斯語中數分合。這種語言十分難學,只用於學術界及領導階層。故政府於 1928 年重新的 主致 發入來語。阿姆在全國推行語言教育計畫,廢除鄂圖曼土耳其語。

生活方式 上耳其自 1920 年代,因 新的共和政府成立,而有所改變。政 府為使上耳其成為現代化國家,因而 有計畫地掃除幾世紀以來流傳的風俗 和傳統。

自 1920 年代開始,政府主要目

寸 ‡・ 置 ፮

+ 耳박 / 그; (후

政府當局同時也盡力歸化庫德人 和其他部族,目的是希望他們過舊土 耳其的現代生活,而加速上耳其計會 的現代化。幾世紀以來,許多土耳其 的現代化。幾世紀以來,許多土耳其 相庫德人,或聚居為游牧部落,或住 在與世隔絕的社區裏。1920年代問 ,政府開始強迫這些人放棄他們的 落生活方式。1920~1930年代, 也就是從那時起,部分的庫德人或 也就是從那時起,新分的庫德人 其文化。儘管如此,至今仍有許多庫 德部落及其他 上耳其人仍和他們的祖 先一樣,帶著羊羣橫越山野,逐水草 而居。

大部分有錢人住市郊的水泥房子 或複合式公寓;中產階級的城市居民 則住老式的2、3層木屋或水泥房子 。城市工業的急遽進步、大批工人湧 入城市產生了嚴重的住屋缺乏問題。 因此,許多大而簡陋的城鎭如雨後春 衣 上耳其的衣著於 1920 年代,產 生戲劇性的改變。政府抑制甚至禁止 穿著某些回教傳統的衣服。從此以後 ,城市居住者和許多鄉間的居民都採 用两式服裝·儘管如此·仍有一些鄉 間的上耳其人執著於囘教服飾。另外 ,還有少數的男人穿著傳統的寬鬆披 風及袋狀長褲;而一般鄉村婦女仍繼 續依循占老的衣著督慣,通常是簡單 的短上衣,配上長褲,並以頭巾覆蓋 頭部及面頰的下半部, 以示端莊。

食 粗麥麵包及奶油酸乳是大多數上 耳其人的主食。羊肉和稻米也是他們 所喜愛的食物,但因價格偏高,較少 食用。上耳其的廚子在烹養羊肉塊或 米穀時,多加上油脂或橄欖油。遇到 特殊場合時,他們就將杏仁、肉、松 果仁、葡萄乾與米混合。有一道特別

美爾斯倫的 家畜市場



有名的荣叫做「稀稀卡巴巴」(shish kebab),這道榮的做法是將羊肉片、洋芋、胡椒與样葱放在針狀的烤肉叉上燒。另有一道風行的甜點叫做「巴克拉發」(baklava),是饀餅薄皮、蜂蜜和果仁片做成的。香醇的飲料則有茶、濃咖啡加糖及一種用葡萄乾製成的稱爲叫「瑞基」(raki)的飲料。

宗教 98%以上的土耳其人是囘教徒。雖然如此, 土耳其並沒有明文規定 國教,憲法並且保障宗教自由。因此 境內人民包括天主教徒、獨太教、羅 馬公教及各種東方傳統宗教的信徒。

今天在土耳其爭論最多的問題之 是十二其的社會結構,到底應建立 在一般世俗,或是宗教基礎上。但教 律法為上耳其的經濟、政治和社會, 提供特定的行為規範。1920年代, 政府卻聲明宗教乃個人問題,將其 圍縮小至個人的道德與行為。結果遭 到許多土耳其人生活中扮演怎樣的角色, 至今無法獲得一致的協議。

教育 約有65%的上耳其人具有讀和

寫的能力。鄉村地區的教育問題對政府是一大挑戰。政府每年撥20%的預算作國民教育費用,其中大部分用在鄉間。然而成本提高加上教師難求使鄉間無法設立較多的學校。

土耳其法律規定核童須受 5 年國 小教育,直到畢業或年滿15歲,但這 條法律卻難收成效。小學畢業後可再 讀 3 年中學,然後參加國家考試。錄 取的學生可再讀 3 年大學預科(lise)。其餘中學畢業生則進職業學校或 社會工作。許多預科學生繼續讀大學 。土耳其共有近 150 個高級研究機構 。伊斯坦堡大學是最古老、最大的大 學,或立於 1453 年,目前所擁有的 學生已超過 35,000 人。

數百年來,上耳其工匠創造無數 完美無瑕的藝術品,包括盤、碗及其 他陶製品。華麗的養磚,將寺院、宮 殿裝飾得金碧輝煌。上耳其的織工們 尤以圖案精緻的地毯而久享盛名。

大多數的士耳其傳統文學是以複

雜的鄰圖曼土耳其文寫的,主題大抵 不離宗教意識,年代則多屬於鄂圖曼 統治時期。現代土耳其文學則還統在 國家主義、且會主義文民或禁之上 在一些作品中,現代作家們引用古老 民族戲劇中的故事,故事即主角是傳 說中的未偶卡拉古茲(Karagoz,意 指黑眼睛),聰明的卡拉古茲在以智 克敵的同時,製造了不少笑料。

十地

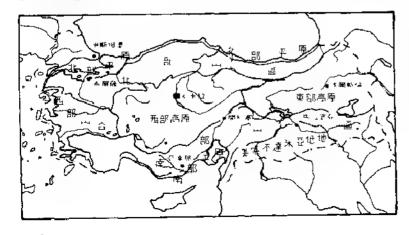
工耳其占地 780,576 平方公里, 位居中東的西北部。色雷斯的大部分 和靠海的小亞和亞都由低地和起伏的 綠色平原構成。安那托利亞高原是廣 大而乾燥的高地,橫跨小亞細亞中部 ,北與本廷、脈,南與托魯斯山脈相 銜接。

」 耳其有數個大鹹水湖,還有許 多河川。然而大多數河川於炎熱乾燥 的夏季枯竭。春天又因高山融雪,河 岸氾濫而成急瘫。

工具其可分為8個地理區:(1)北部中原(2,西部山谷(3)南部不原(4)西部高原(4)西部高原(6 北部山區(7 南部山區(8)美索不達米亞低地。

北部平原 北部平原涵蓋色雷斯和黑

工耳耳హ州區



每沿岸的小亞細点。色雷斯起伏和緩 的草地構成重要的農牧地帶; 黑海沿 岸的農人則種植玉米、水果、堅果和 菸草。

西部山谷 沿著愛琴海的西部山谷, 以遼闊和肥沃著稱, 骁產大麥、玉米、橄欖、菸草和小麥, 農產價值冠於 各点。

南部平原 南部 (泉是沿地中海的狭 長土地。肥沃的, 地田產各種農產品 ,包括穀類作物、柑橘類水果、棉花 以及橄欖。炎熱乾燥的夏季必須施行 滯虧。

西部高原 两部高原由高地和散布的河谷構成,延伸至小亞細亞中部。此區雨水基缺,農人們選擇便於灌溉的何谷,栽培大麥和小麥。未開墾的土地則畜養山羊、綿羊及其他牲口。

東部高原 東部高原是高山和荒原構成的崎嶇地。自西部高原延伸至土耳其東境。托魯斯與本廷山脈於此處會合。阿拉拉特!!於近伊朗的邊境,約高於每平面5,185公尺之上。此區多游牧者。

北部山區 北部山區或稱本廷山區, 崛起於北部平原與安那托利亞高原之間。只第一些公路和鐵路聯繫高原與 黑海。

南部山區 南部山區由托魯斯山和小亞細亞南邊一些較小山脈組成,這些山幾乎將高原與地中海完全阻隔。 美索不達米亞低地 美索不達米亞低地 地是小亞細亞東南的肥沃平原及河谷。肥沃的土壤上生長穀類與水果。

氣候

氣候在上耳其各區差異極大。色

雷斯和小亞細亞南部、西部海岸、冬季溫和多雨,夏季炎熱乾燥。沿愛琴海地區夏季氣溫常常超過32°C。黑梅沿岸夏季較凉爽,氣溫在22°C上下。年雨量從愛琴海沿岸的510~760公養到黑海的2,540公釐不等。

上耳其東北部夏季溫和,多季酷寒,氣溫有時降到-4°C。東南部及小亞細亞內部多季寒冷有大風雪,夏季則炎熱多風,極乾燥。

經濟

上耳其的經濟正在發展中。1920 年代當共和政府形成時,上耳其還只 是個農業國家。曾幾何時,上廠的數 目已從1923年的118家,增為1941 年的1,000家以上。今日的上耳其已 有工廠3萬家以上。儘管如此,農業 仍為經濟活動的主體,它提供67%的 勞工。作。然而農產品產量約只占國 家生產總額的27%。製造業勞工僅占 8%,然工業製品的輸出價值卻足與 農產品並駕齊驅。

上耳其的通訊系統、鐵路、機場和公共事業屬政府所有,鋼鐵生產和採礦工業、森林,大多數的銀行組織,40萬公頃的農地,亦歸政府管轄。然而,大部分的農場和小型製造業及建築公司卻由私人經營。自1963年起,政府開始一系列的5年計畫,引導國家經濟的成長。

農業 土耳其農產最多的農地是沿海 地帶,因為這裏土壤肥沃,氣候溫和 。至於在乾如沙漠的安那托利亞高原 ,農人則種植小麥和大麥,此區常有 長期乾旱,往往造成嚴重的損失。

上耳其的農產平常除自給外,尚



神で 神魯普 推動

有剩餘以供外銷。約有90%農地用來 栽種穀類作物,尤其是小麥。自1960 年代起,棉花產量急遽增加,已成為 土耳其最有利之外銷貨品。菸草則是 另一項主要外銷品,產於愛琴海和黑 海沿岸。其他主要作物有大麥、玉米 、水果、堅果、馬鈴薯及甜菜。綿羊 、上羊和其他畜產占農產量的20%。

上耳其農產低落的原因,絕大部分由於灌溉不力,普編缺乏現代農業技術知識。此外,上地分配不均也是問題,許多農人沒有或只有極少的上地。1973年,立法機構通過一項法案,將320萬公頃的土地分配給50萬多名農人,限期15年完成。

製造業 上耳其最大的製造工業是食品加工、飲料業和紡織業。其他主要製造業產品還包括肥料、鋼鐵、機器和金屬製品、汽車及紙漿與紙類產品。大多數工廠設在西部和北部的大城市或其四周。1973年,政府在靠近埃拉齊的幼發拉底河上建大水壩,希

望此壩的發電量能刺激東部工業的發 展。

礦業 王耳其礦藏豐富,然採礦工業 大都尚未發展。產量最豐富的是煉鋼 的售炭。此外,製鉻的鉻鐵礦,產量 亦占世界重要地位。國內所用的石油 ,約有一半為自己出產煉製的。其他 的礦產則有銅、鐵礦和海泡石——乃 是一種柔軟的白色礦石,可作首飾和 煙斗。

對外貿易 政府加速發展 「業,促使 土耳其大量進口機械和原料,政府花 在進口的錢比賺自出口的多,因此形 成入超。 土耳其的主要輸入品包括穀 類、化學品、鋼鐵、機械、燃料礦和 摩托車。 主要輸出品則有鉻、棉花、 堅果和菸草。 土耳其的主要貿易伙伴 是西德,次要的則有法國、英國、 大利和美國。

交通與通訊 上國公路約長125,400 公里,其中約有四分之一是柏油路。 而土耳其國家鐵路則由政府經營,管 理鐵軌約9,831公里。上耳其航空公 司亦由政府經營,航線編及國內30大 城及歐洲及中東數大都市。上耳其也 有許多良好的天然港灣,伊斯坦堡和 伊斯麥是兩大港口。

上耳其共有報紙 450 家以上,電 臺8所及電視臺 -個。

歷史

據今所知,最早定居於土耳其的 民族是西台族。他們約在西元前2000 年左右,開始從歐洲和中亞移入小亞 細亞中部,並於其後數百年間征服大 部分的小亞細亞、美索不達米亞及敘 利亞。到了西元前 1500 時,西台族 已建立一個強大的帝國,成為中東地 區的領袖。

西元前 1200~500 年,小亞細亞廣大的土地淪入佛里幾亞人及里底亞人手中,同時,希臘人也在小亞細亞的愛琴海沿岸一帶建立城邦。西元前500 年左右,波斯帝國取得小亞細亞和色雷斯的控制權。波斯帝國控制 土耳其直到西元前331 年,據馬其頓的亞歷山大擊廣波斯才告結束。紀二前323 年,亞歷山大死後,小亞細亞於了他的後繼者爭奪的戰場。直到紀元前63年,羅馬將軍龐貝征服此區,小國更迭的時代才告結束。在羅馬人的統治下,小亞細亞享有400年的太平。

西元後 330 年,羅馬皇帝君土坦 丁大帝將首都自羅馬移至色雷斯的占 城拜占庭。拜占庭改名為君上坦丁堡 ,意即君上坦丁之城。 395年,羅馬 一國分裂為二:東羅馬帝國(包括小亞細亞與色雷斯) 和西羅馬帝國(包括小亞和中葉,西羅馬帝國被蠻族消滅; 而東羅馬帝國(又名拜占庭帝國)則 歷久不衰,因而土耳其直到11世紀末,都受拜占庭帝王的統治。

取代拜占庭帝國的基督教和希臘語。

1095年,西歐的基督徒組成 r 字軍,擬將上耳其人逐出聖地。第 · 次東征期間(1096~1099),在 小亞細亞西部打敗塞爾柱上耳其人。 因此,拜占庭帝國光復了約三分之 - 的小亞細亞土地。後來 r 字軍離此赴 聖地,塞爾柱帝國得以延續至1243年。之後又不斷受到亞洲蒙古人的侵援。

界圖曼帝國的崛起 蒙古人的帝國因內部紛爭,而告瓦解,因此,土耳其對小亞細亞的影響力繼續增長。14世紀間,鄂圖曼土耳其人開始建立一個強大的帝國。1326年,他們攻占小亞細亞的布爾沙城,並設都於此。在14世紀末葉,鄂圖曼人已征服了小亞細亞西部上分之一的土地、色雷斯大部和巴爾幹半島部分,包括希臘。拜占庭帝國僅剩下環君士坦丁堡的一小塊地方。

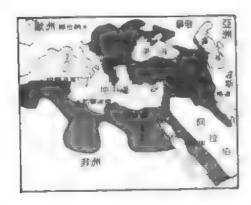
1453年,由穆罕默德二世帶領的鄂圖曼軍,攻取君士坦丁堡,拜占庭帝國滅亡。土耳其人將君士坦丁堡改名為伊斯坦堡,仍以其為首都。至1481年,他們的帝國已擴張到歐洲的多瑙河及小亞細亞南部。

16世紀期間,鄂圖曼帝國達到頂盛。在貝雅茲二世統治期間(1481~1512),這個帝國的海軍力量成為地中海地區首屈一指。鄂圖曼軍隊於1516年征服敍利亞,1517年征服埃及。1520~1566年爲蘇來曼一世的統治時期,他被歐洲人稱爲「維土」,1526年於木哈赤戰役中征服了匈牙利的大部。國境亦擴展至南部的葉門,西部的摩洛哥及東部的波

斯。

鄂圖曼的没落 木哈赤之役後,歐州 諸國深恐土耳其將侵占整個歐州。然 而,在1529年的攻擊中,歐洲軍隊 成功地守住維也納和奧地利。1571 年在靠近希臘的里本托之役中,再度 擊敗上耳其海軍。1683年,上耳其 奪取維也納之戰再度失敗。

18世紀間,鄂圖曼帝國的藝力逐 漸削弱。 1774 年, 因對俄作戰失利 ,被迫允許俄國的船隻通過連接黑海 與地中海的海峽。 1783 年,黑海上 的克里米亞半島又淪入俄國手中。 歐洲病夫 19世紀期間,鄂圖曼帝國 又陸續失掉許多領土,因此被稱為「 歐洲的病夫 1 ° 1821 年,希臘的民 族主義者起而反抗鄂圖曼的統治。法 、英、俄加入同盟、汇予以軍事支援 以抵抗上耳其。 1829 年的亞得里亞 條約結束了戰爭,承認希臘獨立自主 , 並予俄國多瑙河口的控制權。而後 ,在一連串與俄國的戰爭中, 上耳其 相繼失掉其他在巴爾幹半島上的領地 。然而, 1878 年的柏林會議中,歐 州各國又直使俄國放棄這些利益。儘 管如此,鄂圖曼帝國仍繼續沒落。至 1830 年,阿爾及利亞落入法國手中 ; 1881 年,突尼西亞又被法國搶走



;1878年, 吳國取得賽普路斯,於 1882年, 父奪取埃及。

鄂圖曼的領袖們全圖挽回帝國的 類勢,故訂定改革計畫,重整軍隊 1/2 改進教育制度 1876年, 耳其制 定第一部憲法。此憲法予政有新風貌 创位的國王阿在德哈密德(Abdul-Hamid) 1世引置之不理·實行獨裁 心理來統治。甚各宗教組織開始從事 革命活動後,宗教迫害隨之而起。 + 耳其 青年黨 1890 年後期,許多 反對阿 布德哈密德暴列政策的年輕學 生及軍事官員祕密結黨,其中最其影 響力的是土耳其靑年黨。 1908 年, 此黨領導一次軍事政變,脅迫阿布德 哈密德恢復憲政政府。但是這位暴君 馬上發動反革命,但並未成功,而被 珀於 1909 年退位。後來土耳其靑年 黨之其兄弟穆罕默德五世爲王,統治 全國。

十耳其青年黨欲恢復鄂圖曼帝國 的光榮,然而許多十耳其人無意於維 持帝國的存在,加上少數基督徒要求 自出,終使此帝國步上瓦解的途徑。 1908 年革命後不久,保加利亞宣告 獨立;波七尼亞爲奧國所得。1912 年,利比亞亦淪入義大利手中。1913 年,克里特島割給希臘。到了1914 年,鄂圖曼帝國在歐洲只剩下色雷斯 一處了。

1914年,鄂圖曼加入第一次世界大戰,與德國、奧匈帝國同盟,企 圖拿回失去的領土。上軍善戰,贏得 不少戰役。1915年,英、出及其他 協約國軍隊欲取得海峽,以利赴俄支 援船隻通行, 上耳其擊退這批入侵者 , 予協約國重大打擊。然而 1918 年 協約國仍贏得這場戰爭的勝利。 第 次大戰後 一次世界大戰後,協 **約國開始分解鄂圖曼帝國,占據伊斯** 坦堡及海峽。 1919 年 5 月,希臘軍 在協約國保護下,進占上耳其的伊斯 麥港,推而攻入全國。| 耳其人民對 **於政府無力衞國,均感到非常憤怒。** 4 耳其的軍事英雄瑪斯塔法・凱未爾 (Mustafa Kemal) 組成了一個民族 政府。在他的領導下,9月間於西瓦 斯召國民黨大會・組織臨時政府。於 192() 年 4 月,國會組織土耳其大國 會於安卡拉,並推選凱末爾爲總統兼 國會總理。

1920年8月, 土耳其政府與協 約國簽訂嚴酷的色佛爾條約,承認帝 國部分獨立, 並割讓其他土地。 上耳 其只剩下伊斯坦堡和小亞細亞的一部 分。此條約簽訂後,國土的威信日降 ,而凱未爾與國民黨的權力具日漸滋 長。 1922年 9 月,國民黨的軍隊終 於將希臘逐出士耳其。大國會繼之廢 黜國 E,協約國決定與國民黨重新起 草和平條約。洛桑條約簽訂於1923 年,爲上耳其重畫了今天的邊界。 土耳其共和國 1923年10月29日,大 國會宣布土耳其爲共和國,並選凱末 露為總統。凱末爾及其他國民黨領袖 們認為,爲保新國家之存在必須實施 **一个大變革。**

1920~1930年代,政府掃除 各項回教傳統,例如阿拉伯文字、回 教學校、教會法制、婦女覆面和男子 的氈帽。廢除教主的教職與文職,同 時也取消一夫多妻制。婦女取得投票 與參與公職的權利。所有的人民必須 選擇姓氏。同時,大國會也封凱末爾 一個別號 — Ataturk , 意即上耳其 之父。

1 耳其之父握有絕大的政治權力 ,控制國會,並可不經許可自由任用 或罷免總理和內閣。部分 1 耳其人反 對他種種反囘教的政策, 1925年, 罐德人反叛, 但終被政府錄壓。

凱末爾增任土耳其總統, 直到 1938年死上為止。依諾努(Ismet Inonu)繼任總統,在依諾努的領導 卜,土耳其避開了第二次世界大戰(1939~1945),直到1945年2 月,德國已肯定欠敗時,才加入聯合 國。

第二次大戰後 第二次世界大戰後, 俄國要求土耳其東部領地的控制權和 沿海峽建立軍事基地之權,土耳其領 袖們向西方國家求助。1947年,美 國總統杜魯門發表杜魯門主義,表示 願爲任何受外來力量國脅的國家,提 供援助。美國給土耳其數百萬美元以 整建經濟和軍事。上耳其也允許美國 在領土上建立軍事基地。

由凱末爾所創的共和國民黨,自 共和政體成立後開始統治土耳其。然 1950年,民主黨在大國會中獲多數 票,席拉-貝爾當選總統,亞當·門 德斯當選總理。與共和黨不同的是, 民主黨鼓勵外國投資,並減少政府在 經濟上的控制。但是,50年代末期, 由於國家負債增加及限制言論自由的 緣故,民主政府威信漸失。

1960年代 上耳其軍人們認為民主政府的做法出與凱末爾的政治原則過分 偏離,1960年,由席模· 戈西爾將 軍所領導的軍廠奪取政府的控制權, 另成立新的預備政府,將前政府的許 多領袖繩之於法。總理門德斯被處欲 刑;總統貝爾也被判終身監禁,後才 被釋放。

1961年,今天的上耳其憲法才 制定完成。臨時政府舉行全國自由選 舉,結果沒有任何政黨獲得多數票, 但是兩名共和國民黨黨員獲選爲最高 官員。依諾努當選總理,戈西屬當選 總統。1965年,公子黨獲得多數票 , 黨魁蘇來門 · 戴密羅當選總理, 支 西爾仍任職總統,直到1966年。 賽浦路斯危機 1960年代,上耳其 和希臘險些爲了地中海的賽浦路斯島 醸成戰爭。 I964 和 1967 年, 賽浦 路斯島上的少數上耳其人與多數希臘 人發生衝突, 上耳其和希臘都聲言 —— 涉。1974年,希臘軍官推翻賽浦路 斯總統,上耳其隨即進軍,攻占大片 上地。賽浦路斯島上的土耳其人稍後 成立獨立政府,於1975年宣布所占 之地爲自治區。 1983 年更建立共和 國。然而,島上的希臘人強烈反對。 1985年6月,賽浦路斯島的上耳其 共和國大選,鄧克塔希當選總統。 最近的發展 1960 年代晚期,稅率 偏高、通貨膨脹和政治不穩等問題, 困擾著上耳其。激烈分子發動爆炸、 鄉架和謀殺,企圖推翻政府。1970 年代,宗教團體及非宗教團體之間發 生嚴重分裂,從1970年代中葉起, 時記衝突,使恐怖行動日漸激烈。

1970 年代中, 上耳其政權數度 更迭。1971年, 戴密羅總理在單方 脅迫下辭職。其後的幾任總理也無法 維持政府, 多次倒閣。1979年11月



安升上丰景

,戴密羅又任總理。翌年,軍方接掌政府,逐漸平息內亂。1982年,新憲法公布,艾維瑞(Kenan Evren)被任命爲總統。1983年,國會大選後,走向文人統治。由奧柔(Turkut Ozal)任總理。

摘要

首都 安卡拉。 官方語言

ト甘草草。

正式國名

土耳具共和國。

政體 共和。

面積 780,576 平方公里;東西最長 1,633 公里; 南北最長: 748 公里; 梅山線總長: 3,558公 里。

標高 最高點:阿拉拉特山,病拔: 5,185公尺;最低點:沿海岸 線海平面。

人口 48 %鄉居, 52 %城居;密度 每平方公里 64 人; 1980 年普 查: 44,736,957 人; 1990 年 預估; 55,988,000人;華僑 (含華人華裔): 32,000 人 (1983)。

主要物產

農:大麥、毛米、棉花、水果、洋芋、甜菜、小麥;製造業 :肥料、鋼鐵、機械、仓屬製 品、摩托車、食量加 及飲料 、紙漿和紙類產品、纖維、

國歌 獨立進行曲。 幣制 基本單位:上耳其里拉。 國定節日 10月29日。 與我關係

- 1無邦交。
- **2** 1971 年 8 月 5 日承認中共 並建交。

大事記

西元前 1500 年

西臺族,據今所知最早定居於土耳其 的民族,統治小亞細亞。

西元前63年

羅馬將軍龐貝征服小亞細亞。

西π330年

君士坦丁大帝將羅馬帝國首都移至拜 占庭,更名爲君士坦丁堡。

1071年

寒爾柱上耳其人於孟什略爾特之役擊 敗拜占庭軍隊,征服小亞細亞太部。 1326 年

哪圖曼上耳其攻占布爾薩,為鄂圖曼帝國書下新的里程碑。

1453 年

鄂圖曼攻占君上坦丁堡·結束拜占庭 帝國。

1783~1914年

鄂圖曼帝國在一連串軍事失敗中失去 許多土地。

1908年

1914~1918年

第一次世界大戰,上耳其與德國聯門 ,失去剩餘的許多土地,

1923 年

瑪斯塔法·凱木爾(國父)建立工中 其共和國,並開始國家現代化計畫。 1947年

經濟上和軍事上接受美援,以抵擋俄國的擴張。

1960年

上耳其軍推翻政府,並統治到 1961 年自由選舉舉行時。

1974年

+ 耳其軍入侵賽普路斯。

I + 1全。

pf 蕃 Tuu-fan (Tibet)

棄宗弄瓚死後數年,吐蕃又級, 併有于閩、龜茲、焉耆和疏勒四鎮及 青梅、天山南路等地,成爲唐西北大 國。吐蕃時時進犯唐朝。安史之亂時 ,並曾攻下長安。兩國幾經和談,終 於穆宗長慶2年(822)締結和平條 約。次年,在拉藤大招寺前立「舅甥 聯盟碑,,世稱「長慶碑」,石碑東 面以中文及藏文刻下條約內容,各保 境界,互不侵犯;西山則用藏文記述 兩國歷史。9世紀,叶蕃因內亂而日 衰。

宋代, 西藏本部一直與中原隔絕 , 元礼, 才為蒙古武力所打開, 仍稱 之為吐蕃。又定佛教為國教。元朝勢 力侵入吐蕃以後, 吐蕃儼然成為中國 領土的一部分。明與, 叶蕃政稱鳥斯 藏。

林ፖ儒

吐 納 Nausea and Inspire

見「道教」條。

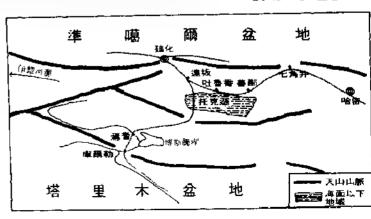
叶 魯 番 窪 地

Tuuluufan (Turfan) Depression

吐魯番窪地位新疆省中部,居天 二之中,北為博格多川,西為喀拉島 或山,東名為豐羅山。包括吐魯番、 鄉善、托克遜 3縣。內地層陷落而成 地壓,大部分低於海牛面,最低處在 海中面 283公尺。夏季炎熱,7月平 均溫度為337 C,絕對最高溫度會 達47.8 C。東南一帶沙山,草木不 生,日中如焚,占有「火州」之稱。



业售者: 通信置置





」 □1魯番的特產水晶葡萄。

辻魯番有「人州」之稱。局↓ 女躱な白楊樹、東京。;「↑ 再番盆地 号

Et魯番近年來積極色開發耕 地。 「魏書」高昌傳:「地無雨雪而極熱,每盛暑居人穿地為穴以居」。物產以葡萄、棉花為最著,皆賴坎井與泉水灌溉。其地以風兩為荒年,蓋棉畏風而葡萄畏雨。葡萄色白而肥,稱水晶葡萄,多半製成乾輸出。河川由四周高山向盆底匯聚,形成女丁湖(亦稱覺洛院)。河川以源於西側喀拉烏成山之阿拉固伊河為最長。

吐魯番縣位窪地北部,東與鄯善縣為鄰,北以博格多山與奇台、爭遠 諸縣相隔,西南兩側與托克遜縣分界 。漢時爲東師國,西域都護班超駐紮



1. 1 1 3. 5. "



於此,北魏時爲高昌國;唐代以後爲 囘紇所據,爲囘紇中心要地。元亡, 囘紇囘僧阿都拉汗被奉爲聖王。清末 ,伊犂條約中規定爲對外商埠之一, 俄商皆以此爲洋貨交易地。棉花、葡 萄每年都是出超。有甘新鐵路及公路 東北至哈密,而北至迪化,两南至焉 着,爲交通要衡。

宋仰平

社 酒 石 Tartar Emetic

人們會以吐酒石當作催吐劑。現 在被用作袪痰劑,讓病人咳出喉喘中 的痰或黏液。吐酒石是由氧化锑和酒 石酸鉀製成的。高劑量的吐酒石具有 刺激性的뼭毒,因此需依醫師指示服 用。

禁美王

吐 瓦 魯 Tuvalu

吐瓦魯是位於南太平洋的小島國 ,人口7,000人,面積只有26平方公 里,就人口論,是世界上少數小國之 一,僅多於梵諦岡。以面積來說,大 於梵諦岡、摩納哥及諾魯,是世界上 第四小國。(參閱「大洋洲」地圖) 吐瓦魯西南距澳洲3,200公里, •

中 +an + ××

1.6 個色銀 다 17 Ha TSO A 田 프로프리스 프로 프로 프로 프로





國勢漸衰,終於被興起於南方的吐蕃 所瓦解。

編纂組

强 Rabbit, Hare





三屬。在英文,家兔屬與棉尾兔屬稱 之爲 rabbit, 野兔屬則稱之爲 hare 。中文則無此區分。

rabbit (即家兔與棉尾兔)以及hare (野兔)外形相似,極易混淆。如Belgian hare ,其實也是一種rabbit; jack rabbit ,其實爲一種hare 。一般而言,rabbit較hare爲少,耳朵較短。剛生下來的時候,rabbit是盲的,身上沒有毛,不會動彈。而剛生下的 hare ,眼睛就已睁開,身上也長好毛髮,幾個小時後就

會跳躍。另外,rabbit多於洞穴中產 子; hare 則產子於草地上。

張玉敖

冤 猴 Woolly Monkey

冤猴屬靈長目、卷尾猴科。產於南美亞馬遜流域。毛緻密而柔軟。有兩種,一為韓氏兒猴(Humboldt's woolly monkey, Lagothrix lagotricha),一為亨氏兒猴(Hendee's woolly monkey, L. flavicauda,又名黃尾兒猴)。亨氏兒猴現因開墾的關係已瀰臨絕。

羣居,在樹間活動,以果實、樹 葉及昆蟲爲食。平時行動緩慢,但必 要時,也可迅速奔行。

成年兔猴體重 4.5~9公斤,身 長38~58公分(木含尾)。尾角處腹 面無毛髮,上頭有指紋狀的突起,以 利於握持之用。

參閱「猴」條。

長. Ø

冤 唇 Hare Lip (Cleft Lip) 見「唇裂」條。

兔 熱 病 Rabbit Fever (Tularemia)

見「土拉倫斯南病」條。

各商最新統計資料, - 讀看拆编各項統計團表。

托 辣 斯 Trust

托辣斯是一個經濟上的用語,指 大規模的企業獨占,或是對企業產權 的一種財務安排方式。



托辣斯的種類

關係企業 托辣斯有時也透過股權的運用達成,國內常用「關係企業」來形容這種類型的托辣斯。其母體稱為握股公司,控制托辣斯集團內其他公司的普通股,被控制的公司表面上是獨立的個體,但握股公司因掌握大多數的投票權,故可決定被控制公司的人事,並影響其經營、管理方針。有的大企業往往直接投資,建立許多與



科学的密

本身營業不相干的事業,也構成勢力 龐大的集團。

托辣斯的興衰

優點 托辣斯的優點是減少同業間的 競爭,穩定價格以確保利潤。 L廠制 度興起後,促進了托辣斯的成長,因 為大規模投資的囘收期長,加上同業 間購買原料與開發市場的競爭,利潤 受到威脅,組織托辣斯是確保利潤, 減少競爭的方法。

缺點 托辣斯的缺點可列述如下:

(1)托辣斯由於組織龐大·管理上的問題十分困難。

(2)因為缺乏競爭,所以沒有創新 、改善的動力,消費者的利益受到忽 視。

(3)托辣斯維持獨占的成本相當大 ,它必須有一套精密的管理體系,有 時還得花錢買下競爭者的公司。

(4) 托辣斯是一個高度集權的組織

,過度極權使得組織僵化,創造進取 的動力被抹殺。

有關托辣斯的立法 美國19世紀末期 主要產業漸形成托辣斯型態,他們壟 斷價格迫使其他產業退出競爭行列, 此舉遭受許多業者抗議,終於在1890 年立法通過霉爾曼反托辣斯法案,對 於任何限制交易的契約或合併的壟斷 型態,不予立法保護。

但是托辣斯並未完全消失,如鐵路、公用事業都具有托辣斯的性質。 但此類事業關係大衆福利,不可一日或缺,同時投資巨大,所以必須使其維持適當利潤,提供穩定而長期的經營。在二次大戰期間,美國爲加速供應戰爭物資,會允許某些重工業採取抵辣斯方式。臺灣近年發展的臺塑關係企業、國泰關係企業、統一關係企業,已在經濟上占有重要地位。

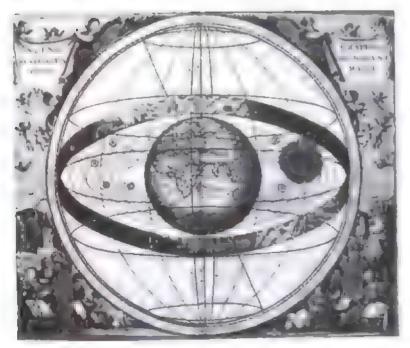
孫淑眞

托勒 密 Ptolemy

托勒密(西元100?~165?) ,占希臘著名的天文學家和地理學家 ,相傳他生於上埃及的一個希臘化城 市,但關於他生平的事蹟幾乎都不可 考,只知道他於西元127~151年閱 間,在埃及的亞力山卓城進行天文的 觀測。

托勒密的著作很多。在天文學家 方面,他總結了希臘古代天文學的研究,他的巨著「天文學大成」13卷是 當時天文學的百科全書,直到十六、 七世紀克卜勒(Johannes Kepler) 的時代,都是天文學家的必讀書籍。 「天文學大成」裏力斥地動的學說, 指出地球是圓的,重力的方向通過地

托勒密的天動說



托勒密的「天文學大成」中有兩 卷是星的目錄,將大上的星星予以數 學的安排及天球經緯度的定位。 這兩 卷目錄只包括了1,022 顆星,分屬於 48 個星座。托勒密在月球運動中選 發現了一項不太顯著的「出差」現象 。除了「大文學大成」外,還有年代 學和占星學力面的著作。

托勒密另著有「光學 5卷, 討論到光通過密度不同的介質時的折射現象。又有「地理學指南」8卷,是他所謂的世界地圖的說明書,由於他將從西班牙到中國的陸地部分書得太誘張,低估了海洋路線的遙遠,便哥倫布敢於1492年越海東航,而意外地發現了美洲。

经章獻

托 里 拆 利 Torricelli; Evangelista

托里拆利(1608~1647), 是義大利數學家及物理學家,在1643 年因發現氣壓計原理而聞名,他也改 良了望遠鏡及顯微鏡。托里拆利生於 義大利,他繼大物理學家伽利略之後 ,任佛羅倫摩學術院的哲學及數學教 授,及托斯康大公爵的首席數學家。

托洛斯基 Trotsky, Leon

 活動。1938年,組織「第四國際」,擊勢更大。1940年,在墨西哥被 史達林的特務暗殺,享年63歲。其著 作甚多,較著名的有「俄國內戰更」 三卷、「被出賣的革命」等。

參閱「馬克斯」、「史達林」、 ■列寧」、「布爾什維克主義」條。 譚志強

托 倫斯 湖 Torrents Lake

托倫斯湖是位於澳州南部的鹹水湖,不深。湖長 193 公里(120 哩) 寬 64 公里(40 哩),面積 5,776 平 方公里(2,230 平方哩)。

編纂組

托 開 盧 羣 島 Tokelau islands

托開盧葦島父稱聯合島嶼,位於南太平洋上,在薩摩亞羣島北方480公里處。包括3個壞狀珊瑚島:這上個島是阿塔福、奴庫諾諾和發考佛。約有2,000 玻里尼西亞人住在本島,面積10平方公里。椰內乾是本區首要產品。英籍的航海家約翰·拜倫,也就是詩人拜倫的祖父,曾在1765年到達托開盧

國際

1926年起本島由紐西蘭託管。到1949年,併入紐西蘭。

李蕙芝

托斯卡尼尼 Toscanini Arturo

托斯卡尼尼(1867~1957)為 義大利著名的指揮家及大提琴家。 1867年3月25日,生於義大利的巴 爾馬,家境靑寒,9歲啓蒙,入巴爾 馬音樂院,選督大提琴。1886年, 隨管絃樂團赴巴西演奏時,代替指揮 歌劇「阿伊達」而一擧成名。從此放 棄大提琴,擔任指揮工作,而成爲世 界上最偉大的指揮家。 1898 年,出 任米蘭斯卡拉歌劇院指揮。1908年 赴美,主持紐約大都會交響樂團,在 職七年,頗多貢獻。其後應賴爲美國 國家廣播公司交響樂團指揮,享譽之 隆, 空前未有。1954年4月4日, 在紐約卡耐基音樂廳完成其最後一次 演出之後,宣布退休。1957年1月 16日, 逝於紐約近郊, 享年89歳。 托氏指揮全憑記憶,無論何種樂譜, 皆渦目不忘。經他指揮過的節目,包 括歌劇 百餘部,及無數管絃樂曲。

托 兒 所 Nursery School 見「學前教育」條。

能與(或百科全書)有如鐘表,即使最好的鐘表 也不可能分秒不美, 而埃表號比沒表好。 動物生

托爾曼 Tolman, Edward Chace

托爾曼(1886~1959),美國心理學家,以研究學習歷程而著名。 托爾曼與其他行為主義的心理學家不同,他強調人類行為的意圖,而行為學家卻認為惟有可觀察的行為才可以被研究。托爾曼不用刺激——反應的聯結來解釋人類的學習,而提出「認知過」的說法,來說明應用認知圖



,人類可以學得達到目的的途徑。 量認知圖的方法和測量刺激——反應 的方法十分相似。

托爾曼牛於麻薩者塞州紐頓城。 1915 年獲得哈佛大學博士學位。自 1918 ~ 1959 年時,托爾曼任教於 加州人學柏克來分部。

介掂

托爾斯泰 Tolstoy, Leo Nikolaevich

托爾斯泰(1828~1910)是 俄國最著名的小說家之一,也是重要 的道德思想家和社會改革家。

少年時代 1828年9月9日,(俄國舊於為8月28日),托爾斯泰正生在圖拉近郊,年幼時,雙親身亡,由親戚將他帶大。在1844年進入卡桑大學就讀。1847年,他離開卡桑大學已到亞斯那亞波利亞納經營他的產業,並在那兒以自修的方式機續他的產業。後來,由於不滿意當地的生活,托爾斯泰自願加入俄國軍隊,與高加索山中的部族打仗。他曾在克里米亞戰爭裏著名的索瓦斯托普圍城之役中英勇作戰。

1856 年,托爾斯泰自軍中退役。1857~1861 年間,他到西歐旅行了兩次,然後回到波利亞納定居。他在那兒從事農耕,並且替常地農夫的小孩開辦一所學校,結果十分成功。托爾斯泰於1862 年結婚,婚後完成「戰爭與和平」(War and Peace, 1865~1869)以及「安娜·卡列尼娜」(Anna Karenina, 1875~1877)這兩部書。

新的理想 年輕時,托爾斯泰就常思



TPT A

考 些有關生命意義及價值等大問題。他讀過許多宗教方面與哲學方面的書,並且和許多有志之主討論及通信 達數年之久。最後,他相信他在基督的訓誡「勿容忍罪患」裏找到了生命意義的解釋。托爾斯泰認為每個人都有瞭解善的能力,而且人可以藉著為自己為人積德行善的種種奮鬥,來為自己在世上的生活作辯證。

托爾斯泰82歲時,由於精神上的 不愉快,加上無法過他理想的生活, 便在半夜悄悄地離家出走,拋棄了一 切电俗的煩憂,去尋找自由, 云接近神。幾天夜,他的健康轉壞,終於在1910年11月22日死在阿斯塔浦伏的一個小車站裏,全球成千成萬屯人都為他的死悲傷不已

1901 年,由於他的思想,托爾斯泰曾被逐出俄國東止教教會。他死後,教會因此拒絕以宗教禮儀埋葬他,後來他被葬在波利亞納的衛為作品 托爾斯泰年輕時就開始寫作。1852 年出版了第 個放事「童年」(Childhood)。這個允滿愉快的事是傳記與小說的組合,主要是嚴明的。「少年」(Boyhood,1854)以及「青年」(Youth,1857)繼「童年」之後出版。這些故事都供寫的以及「青年」(Youth,1857)繼「童年」之後出版。這些故事都然寫的以及「青年」(Houth,1857)繼「童年」之後出版。這些故事都然寫的學出,但缺少「童年」一書的自然特性。在這段時期裏,他同時根據有高加索從軍時的經驗寫了一些短篇故事

托普故事集」,這是該城戰爭的寫實 記錄。托爾斯泰以一篇出色的短篇小 說「哥薩克人」(The Cossacks, 1862),作為他第一個文學階段的 結束。在此書中,高商文雅的歐里尼 (Olemn)在勇敢的哥薩克人幾近原 始的生活中,發現了許多值得奪代的

1855 年、托爾斯泰寫了「索瓦斯

托爾斯泰並有名的小說是「戰爭 與和平」以及「安娜·卡列尼娜」。 「戰爭與和平」所敘述的是 1812 年 拿破崙進犯俄國的背景下,5個反抗 戰爭家庭的故事。故事裏出現了數不 清的人物,下至農夫,上全帝王。透 過托爾斯泰神奇的筆法,每個人物都 栩栩如生。托爾斯泰的寫作技巧也在

此書中達到了無法超越的境界、 安娜·卡列尼娜。是寫一個不快樂的女人,雖然缺乏 戰爭與和4. 書中那種史詩的流暢與鮮明色彩,卻同樣令人感動

自從 1880 年的宗教經驗之後,有一段時間托爾斯泰停止撰寫小說。他把全部的交學技巧都貢獻在以宗教、道德、吐會為主題的文章上。這類作曲嚴審名的包括「告解」(A Confession, 1882)、「我的信仰」(What I Believe, 1884)、「我們該做什麼」(What Then Must We Do, 1886),以及「神的國在你心中」(The Kingdom of God is Within You, 1894)。

最後,托爾斯泰還是回到寫小說的本行。他寫了一齣劇本「黑暗的力量」(The Power of Darkness、1886),兩本小說「克如智奏鳴曲」(The Kreutzer Sonata, 1891)以及「復活」(Resurrection,1899)。還有一個在他死後才出版的劇本「行屍走肉」(The Living Corpse)。這些後期作品都反映出托爾斯泰所採取的 種新而嚴格的道德標準,但缺乏他早期作品中的活力。

参関「戦争與和牛」、「安娜・ *列尼娜」條。

感情華

托 葉 Stipule

見「葉」條。

拖 雷 Tuo Lei

拖雷(1193 ~ 1232)·成吉 思行第四子。早期從成吉思汗攻掠金

如豆

拖 鞋 蘭 Lady's Slipper

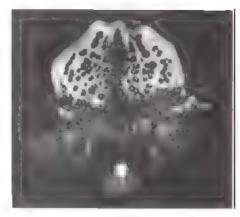
拖鞋關別名熊谷蘭,學名Cypripedium sp. ,屬蘭科(Orchidaceae) 植物、原產熱帶亞州或中氧美 內。各花瓣均具條級或斑點,勢片3 枚,,中兩側萼片合生為 枚,與上 電貨等成對生。唇瓣早袋狀,恰似拖鞋前端,故名拖鞋蘭。屬地生蘭或著 生蘭,花期久、可達2月,通常一卷一花。繁殖於花後探分株法。

举表带

拖 重 Trailer

拖車是···種被汽車或卡車拖舊止 化輪車,拖車的設計主要是(1)用作暫 時性的住所,像娛樂式的旅行或露營 ,(2)貨物的搬運。至於某種活動房屋 ,則是永久性的一種設計,提供作全 年居住的住所。(參閱 活動房屋, 條)

娛樂式的拖車 包括旅行及露營拖車 。旅行拖車為飲魚或打獵的人們提供 住所,旅行拖車可以很容易地將它移 動,和供給舒適的起居住所。大部分





内種 が 等 きこ

旅行拖車的尺寸大小,為3.7~10.7公尺(12~35呎)長,及1.8~2.4公尺,6~8呎)寬,一般寬度大約是2.3公尺(7½呎 。

露營拖車比ഡ行拖車來得小及緊 密。露營拖車的牆是由可摺疊的紡織 品、塑膠或其他的材料作成。這種拖 車、可以摺疊成像帳篷式化結構,以 容納4~8個人睡在裏面,有些露營 拖車附有一個廚房及浴径。

搬運拖車 長度從1.8~4.3公尺(6~14呎)或更長。它們被月來搬運 那些較大,而不適合於卡車的貨物; 它們也被用來運輸家畜到市場或家畜 展示會上。大部分的搬運拖車看起來 像沒有頂端的箱子,帆布或其他的物 量可以鋪在上面,以保護貨物。 有預的拖車稱為有蓋搬運車,是 從後面扎開的。有些,像船舶用的有 蓋搬運車,使用在拖運船上,是從旁 邊打開的。有些小的有蓋搬運車可以 鉤掛在汽車上,而入卡車可拖大多數 的有蓋搬運車,高速公路上的卡車使 用特別的拖車來運搬不同的貨物,像 汽車、食物和木頭等。

每朱针

拖 船 Tugboat

拖船是用來拖拉大船,且裝有蒸 汽或柴油引擎的小船。港口用的拖船 具有很大的動力,可以推拉大型客輪 和貨輪 從前面或後面拖,或是在 後面推,以便大船在港口內能移動至 需要的位置。這種拖船一般約20~30 公尺長,動力可以高達3,500馬力(2,610任瓦)

拖船也可用於何川和內陸湖,推 或拖動相連成串的平底載貨船,這種 拖船,均動力則可以一達6,600馬力(1,920瓩)。

磁基短

拖 網 Trawl Net

見「海業」條。

脱 逃 罪 Offences Concerning the Escape of Prisoners

自由乃人類的天賦,人民身體之 自由憲法明子保障,國家爲貫徹施政 ,發揮保障之機能,對於人民由司法 或警察機關依法定程序予以一定之拘 禁措施,倘在國家機關適法行使拘禁 權範圍內,有服從之義務,倘以非法 方法,排除公力支配無恢復自由,即屬妨害國家權力之行使在 定範圍內,構成刑法主之脫進罪。惟元法脫越罪之主體,須為依立逮捕或拘禁之人,若未經合法之逮捕或拘禁,自無禁止人民之爭取權利自脫越

①單純脫逃罪,依法逮捕拘禁之人脫走者,處1年以下有期徒刑。稱逮捕者,謂僅拘束身體自由而尚未收禁於一定處所。稱拘禁者,謂收容於一定處所而拘束其自由。

2暴行脫逃非 損壞拘禁處所械 其或以強暴脅迫,犯脫逃罪,處5年 1、下有期徒刑。

3 聚聚施強暴、脅迫而脫逃者, 其在賜助勢之人,處3年以上10年以 下有期徒刑,首謀及下手實施強暴、 脅迫,處5年以上有期徒刑;若逃離 起,始終在追蹤緝捕之中者,尚不能 捐為脫逃既遂,故脫逃當以是否完全 脫離公力拘束以爲斷。

(2 是他人幫助脫逃,依其脫逃方 式可分爲.

1 是縱放依法逮捕、拘禁之人, 或便利其脫逃者領處 3 年以下有期徒 刑。

2 損壞拘禁處所械具或以強暴脅 迫,犯縱放或便利脫逃者,處6月以 上5年以下有期徒刑。

3 聚聚以強暴脅迫犯縱放或便利 脫逃者,其在場助勢之人,處5年以 上12年以下有期徒刑,首謀及下手實 施者,處無期徒刑或7年以上有期徒 刑。犯前二種罪之未遂犯罰之。 着公務員利用職權或機會、縱放 職務上依法逮捕、拘禁之人,或便利 其稅逃者,處1年以上7年以下有期 徒刑,對其因過失而致職務上依法逮 埔、均禁之人脫逃者,處6月以下有 期徒刑,拘役或300元以下之罰个。 編纂社

膜膜 Tuoq Tuoq

稅稅(1314~1355),元大臣。亦作托克托。字大用。順帝至元6年(1340)發動攻變,驅逐專權橫鑒的伯顏,次年任丞相,恢復科學,用貴魯治黃河,主修宋、遼、命之史。全止11年紅申兵起,次年,他率軍團余州,殺芝麻李。14年父率軍到高郵圍攻張上誠,旋被朝臣劾其勞納費財,撤職流放雲南,不久被壽死。編纂和

脱洛勒普 Trollope, Anthony

脫格勒普(1815~1882)是 19世紀極受讀者歡迎的英國小說家 ,他的第一部小說出版時,已經年逾 土中。但他從此一直很有規律地寫作 ,因此他的小說以及故事超過50本之 多。

脫格勒普最著名的書是「巴瑟郡小說集」(Barsetshire Novels),這是六個諷刺巴瑟郡生活的故事,然而它們的語調卻反映出脫洛勒普對那些大性寬容,心即善良的角色所抱持的容忍態度。由於他豐富的想像力以及對創作所具有的荷晰理念,脫洛勒普甚至可替巴瑟郡畫出一張地圖。巴瑟郡系列小說包括「典獄長」

(The Warden, 1855)、[巴徹中] 特城堡] (Barchester Towers, 1857)、 [索鬯醫生] (Doctor Thorne, 1858) 、 「佛蘭 里牧師公 館」(Framley Parsonage, 1861)、「艾靈頓小屋」(The Small House at Allington, 1864) , ba 及「巴瑟最後編年史」(The Last Chronide of Barset, 1867)。脫 格勒普其他的小說包括「柏傳家」(The Bertrams, 1859)及「我們 現在配作活方式」(The Way We Live Now, 1875) 等社會諷刺小說 和「獨斯塔斯鑽石」(The Eustace Diamond, 1873) 之類的政治小說, 和「亨利表兄! (Cousin Henry, 1879) 之類的心理分析小說。

脫各勒普出生在倫敦,童年過得不愉快。因家境淸寒,他的學業常中輟。而他的母親法蘭絲·脫各勒普(Frances Trollope)也是一位有名的作家。在遊歷美國之後,她寫了一本「美國人的家庭禮儀」(Domestic Manners of the Americans, 1812)。這本書十分暢銷,卻仍然不能償付他的帳單。寫了躲避債主,脫各勒普家搬到比利時的布魯格(Bruges)。終其一生,脫各勒普都記得早年的羞辱。

脫洛勒普在 1834 年回到倫敦, 成為一名郵局職員,並在那裏工作多年,由他設計的紅郵箱直到今天還在 英國使用。他的晚年相當愉快。因心 臟病突發死於倫敦。

쉾傭華

脱 臼 Dislocation



타 토환경하다 나를 다고



、草味 板切が防 17 ||歳氏 眉と ・草 服質 | 貴也 黄杉木 神 八口





膝蓋個第一院



集網等 语出骨轮

国韧带: ίξ □

化方法來整復。

五楼 生

脱 指 牛 奶 Skim Milk 見「奶品」條。

脱 腸 Rectal Prolapse

脱水 乾燥 Dehydration

脫水乾燥顧名思義,是指將水分 自物品中移走而使之成為乾燥狀態, 如此可以保存食品較久的時間。並且 可以製成某些卽食食品或速食食品。 例如奶粉、茶精、咖啡精、香料、果 凍粉等均屬之。此外如酵母粉、蛋粉 等等均是脫水食品。

脫水乾燥用於食品,可以減少食品中水分至微生物生長受抑制的程度, ,酵素活性亦受抑制,並且增加保存性,且因此使食品較輕且體積亦小, 便於輸送與貯藏。

欲乾燥的食品先經選別(選擇新



鮮、成熟度適中者),洗淨後,依所 欲製成成品之不同加以處理,如蔬菜 類先經殺養整形,其他如肉類可以整 隻屠體或切成所欲大小以備乾燥。又 如水果類,以整粒或切了、切片之不 同形式備用。乾燥時,方法甚多,依 各種材料及目的之不同而異。

乾燥 方法計有:

(1)日曬法:利用天然日光乾燥, 自占已採行。

(2)熱風乾燥法:以熱風吹送乾燥空氣通過食品,而移去食品的水分。 -般食品乾燥多用之。

(3)焙乾法:以火直接烘焙而乾燥 之,如製茶、烤魷魚等之乾燥。

(4)噴霧乾燥法:液體原料經噴嘴 噴成霧狀而乾燥之,成霧狀後有以熱 風乾燥或低溫乾燥。

(5)薄膜乾燥法:用於高黏度之原料,在圓筒麦面形成薄膜而通以熱風 乾燥之。

(6)冷凍乾燥法:凍結後之食品以 乾燥空氣吹送之而將之乾燥,常用於 洋菜、凍豆腐等。(參閱「冷凍乾燥



」條)

(7)真空乾燥法:在真空狀態下, 將已凍結原料的冰昇華而乾燥之,常 用於奶粉、蛋粉、即食蔬菜等。

(8)其他:在實驗室中以簡易化學 品如氯化鈣、濃硫酸等,保持吸濕性 食品的乾燥。又有高週波、紅外線等 乾燥法,但目前應用仍少。

目前不但軍隊、健行者、露營團 體等採用乾燥食品,家庭中使用此類 食品,也日漸廣泛。美國在1970年 代初期,每年約消耗32,400萬磅的 奶粉。我國由於吐會型態的改變,乾 燥食品的使用量也不斷在增加之中。

葉娟美

沱 坎 廷 河 Tocantins River

た次廷河流經巴西的中部與北部
,長2,699公里(1,677哩),在貝倫西南約80公里(50哩)處入巴拉河
,河口寬13公里(8哩)。多急流、
瀑布,大都不可通航,然最後的241公里(150哩)有定期的航運。主要

た ・鮮春放約 崎世教 も 、* 首 更香日 シ長久 a 在 、 *1 「礫 b 表 随 支流包括阿拉圭河、巴拉那河、索諾 河及馬奴埃·阿維斯河。

編纂組

沱 河 Two Her

沱河爲安徽省北部河名,係准河 支流,又名沱水,源田安徽省宿縣東 南,南流經靈壁、泗縣,過沱湖,至 五河縣,入准河。

編纂組

沱 江 Two Jiang

沱江是四川省西部大河,為長江 支流,一稱外紅,又名中江,在四川 省境,全長450公里。有3源,皆由 自茂縣之九瓜山,分別東南流,至路 納若干支流,經綿竹、德陽、新繁、 新都、廣漢、金堂縣、在廣漢、西 、海會合、全金堂縣之趙家渡,西納 服社分出之支流,四紅、富順等縣, 續納兩岸各小支流水。過鄧井關, 東南流,左岸有鐵江、遍水來會。抵 爐縣之東北入長江。

沱江航道,自金堂縣下經簡陽、 資陽、資中、內江、降昌、富順等縣 ,以迄瀘縣 350 餘公里之間,常年可 通行載量 1,000 餘擔之木船。夏季洪 水期間,自富順縣至瀘縣,可通行汽 船。

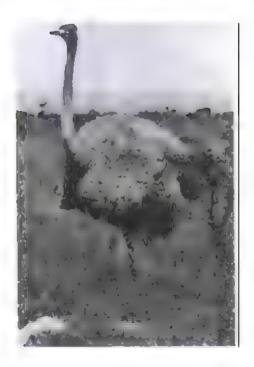
宋'仰卫

能 螺 Top

陀螺又名獨樂。其上趣在於製做 與投轉,爲中國占老的民間遊戲。陀 螺多爲木雕呈小空鐘之狀,亦有竹製 者,卜端呈尖形或嵌入木釘、竹釘、 金屬釘。中實而無枘,纏以繩索,卓於地,急掣其鞭,陀螺則轉,施力投 拉以轉動較久者爲優。亦有竹製者鑿 若干洞,以響聲宏亮者爲優。

्रोक्ट क

蛇 鳥 Ostrich



1. 电智士是黑色的 翅膀 "全"说是都白《 雌鬼皇全 士是广色的"女 七雄鸵鸟在 也上游盘的時候 就不易 看一个 能島可以用時速40厘的速度奔跑 ,也能 羅達15呎,所以照理講人們 騎馬都超不上地。但是地遇危險時並 不倡 直線跑,反而是繞大圈子,所 以人們可以騎馬趕上地。有 個傳說 ,設鴕鳥遇危險就把頭埋至沙子裏, 那是錯的。

雌鴕鳥羽毛是黑色的,翅膀和尾羽是純白色。雌鴕鳥則全身是灰色的,這樣雌鴕鳥在沙地上孵蛋的時候,就不易被看出來。雌鴕鳥在白天孵蛋,晚上見由雄鴕鳥輪班。鴕鳥蛋約有3磅重,每次生20個,6周可以孵出,小鸵鳥孵出之後,便跟著大鴕鳥到處旅行,四處為家。

厕虱 吳

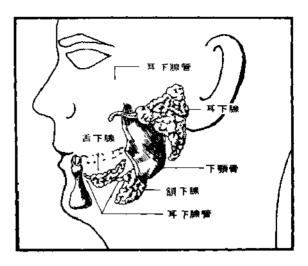
唾 液 Saliva

睡液是一種粘稠之液體,由口腔 黏膜上之小腺體及耳下、舌下和颌下 對睡液腺所分泌。每天人體可有1 ~2公升的唾液產生。

睡夜的少能在於能使卷燥的食物 凝潤、溶解,並有助於吞嚥、清潔殘 留於口腔中之食物殘渣,使食物溶於 其中、刺激朱蕾,產生味覺。睡液为 亦含澱粉酶,可以初步分解澱粉。

唾液腺位於賴部及口內,其位置 及分泌作用分別是:耳下腺,位於耳 之前方的賴部,僅產生水樣唾液;額 下腺,位於下額角之前方;舌下腺, 則位於舌頭下之口腔底部,兩者均可 產生水樣唾液與粘液性唾液。

李培芹



は、腺、舌下腺 調で腺的 1.置

唾 液 腺 Salivary Gland

442

見「唾液」條。

拓跋什翼犍 Tuoq Baq, Sher-yiqjian

拓跋什翼犍(318~376), 广 「大國時期代國國君。鮮卑拓跋部。曾 在後趙作賈10年,接受漢族文化。於 338~376年在位。石虎建武4年(338)即代王位,年號建國。設官職 ,制法律,任用漢人爲官。建國3年 (340),建都雲中盛樂宮(今內 古呼和浩特西南),逐漸開始農等部 古呼和浩特西南),逐漸開始農等部 東政百姓和牲畜。建國39年,他敗退 至大舉政代,高車乘機襲擊,他敗退 到陰山以北。後復回盛樂,爲其所 殺。一說被前秦俘至長安,旋釋歸。 編纂組

拓 樸 學 Topology

拓撲學又稱「位相解析學」,是 幾何學的一種,但是它所處理的觀念 較諸其他幾何學更為基本,也更原始。我們不妨說,它所研究的是構成所有幾何的那些基礎的觀念。比較起來,它是一門相當年輕的學門,自從整理之前一支至今小過一百年,其主要的發展也是最近一、為一十年的事,但是它的概念幾乎已變不可數學的所有領域,並且對許多舊樣,拓樸學的理論」成為今日數學系小可或缺的基本知識了。

拓樸學起源於應付分析的需要。 華爾斯特拉斯在他 1860 年左右的作 山中,爲了分析函數 1.極限觀念,他 重新建構實數系工在其中發現了 与 性質 —— 即今日所謂的拓樸性。而後 有康托(1845~1918)發表了集 合論,拓撲學便在這個基礎上建立起 它去偉的體系。這種型態的拓農學我 們稱爲「點集拓樸學」。另 種型態 的拓撲學,稱爲「納合或代數拓撲學 」,是始於 1890 午代潘卡瑞(1854 ~ 1912) 在有關高微積分理論的研 究扁文之中。而後在羅丸(1881 ~ 1966) 在研究維度的觀念時(1908 ~ 1912)首次統一了這兩種型態的 **扎模學,產生了今日所謂的一般拓樸** 學。統一的理論在1915 ~ 1930 年 這段期間有很大引進展 ○ 1930 年 •

來弗雪茲發表了一本有關拓樸學 戶 著作,首次使用了「拓樸學」這個名稱 。自此以後,這個名稱便一直沿用至 今。

T)

員・・・ 上 ↑ 自



盖 二共副部變十 片刻 非於山⁵

曲・拉長或壓縮而成的新形體與原來 的物體拓樸同構。按照這種說法,一 個圈餅(圓環面)與一個咖啡杯可算 是拓撲同構的,因爲適當的扭曲與伸 展可以將圈餅變成爲一個咖啡杯。但 是一個球面則無論如何扭曲也無法變 爲 一個圈餅 , 因此不爲拓樸同構。

長度、面積、體積甚至形狀在拓 樸學家的眼中不具有任何意義。事實 上,這種拓樸觀念的源起並不致於太 過突兀或特異,在許多對日常事物的 思維裏,多多少少都運用到這種觀念 以簡化繁複的實體。比如一個電匠 撥在 -個新屬的房屋中埋設電路管線 他必須先在紙上(或起碼在腦中) 描繪一個電路草圖。由於他只需了解 電線互相連接的方式而不必太介意電 線的 長短 或形狀 的比例 ,這個草圖将 是實際路線的扭曲圖示。換句話說, 草圖與實際電路線是拓樸同構,日常 生活裏不難找出這 - 類的例子。我們 可以說,「凡是與長短、大小、形狀 無關的圖形思維都帶有拓樸學的味道 」。尤拉(1707 ~ 1783)在18世 紀時就用同樣方式來解決七橋問題。

某些閪形(或點集)所具有的性 質,當圖形經過拓樸變換成爲另一個 同構的圖形後,該性質仍然不變。這 類性質我們特別歸納為 類,稱為圖 形的「拓撲性質」。比如圈餅是有一 個洞的圖形。把圈餅變換成任意另一 個拓樸同構的圖形時(如咖啡杯), 這「一個洞」的性質必然不會政變。 因此這是一個拓樸性質。拓樸學家觀 察到這一點,乃按照洞數定義了所謂 「虧數」的觀念;故球爲虧數 0的圖 形,圈餅爲虧數1的圖形……等。又





比如一個圖形,它原是完整而互相聯 結的 -塊、經過拓樸變換成另 -個同 構的圖形後,這個「聯結爲一塊」的 性質仍然不變・這又是另一個拓樸性 質,拓樸學者稱之爲「聯結性」 ° 當 然還有許許多多這類拓樸不變性。「 研究愈多的拓樸性質愈容易判斷兩個 圖形間是否拓樸同構 」。

底下是拓樸學上著名的例子:

(1)莫比上帶與克萊因瓶——只有 「 面」的物體。

將 個環形紙帶沿垂直其邊緣線 的一條線段(如圖三A)中之 PQ)剪 開,把一頭翻轉 180° 再重新黏合, 所得的圖形(如圖三(B)) 即為 莫比 上帶。我們可了解這兩個圖形不爲拓 樸同構。莫比上帶有個奇異的特性, 它僅有一面及一邊緣線。所謂一面的 意思是說,假如我們從帶面上某一點 出發,我們可以走完全部曲面而不必 越過邊緣線,最後仍然囘到出發的地 點。換個方式說,假如我們準備在莫

4 写格斯堡七橋問題

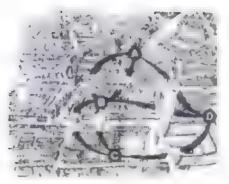


充求因頼 取至」 - 聖出後 可以到 早瓶五男:意點の

比上帶上塗色,並且規定在沒越過邊 緣線以前不換色,我們會發現,一個 顏色已足夠塗完全部的曲面。(相對 的, 環形紙帶就必須用兩種顏色,因 此是一個兩面圖形)。

(2) 孔尼格斯堡七橋問題:

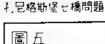
孔尼格斯堡以前是普魯土的一座 城市,布瑞格河流經此城,將它割成 一些不相連的城區。當時有七座橋用 以連繫這些被河分割的區域(圖五A))。所謂的七橋問題是:是否有一種 走法可走過每一座橋,且恰經過一次 ?這個問題在當地已流傳了相當的時 日。後來尤拉著手研究這個問題,發 現這樣的走法根本不可能。他首先將

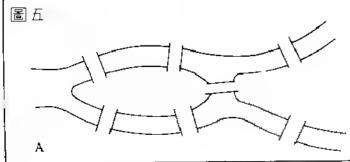


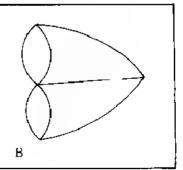
這個問題抽象化,並建立了—個便於 研究的圖形(圖五(B))。他發現,在 這個簡化的圖形上,一個頂點若有奇 數條線與之相連(稱爲奇點),則此 點必為起點或終點。因為無論路線進 行的方向如何,在這種奇點,「進」 的數目與「出」的數目無法相等。如 果「進」的數目比「出」的數目多, 此點必爲終點,反之,「出」比「進 」多時則爲起點。因此一個路線圖, **若規定路線不能重複行走,則其奇點** 數必不超過 2 。數 - 數圖 五(B)中的奇 點數爲4,故知問題中的走法不存在 。七橋問題其實也稱為 ·筆劃問題, 你能一筆畫完(路線不准重覆)圖丘 (B)的圖形嗎?

(3) 尤拉多面體定理:

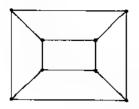
定理: 凸多面體中, 若 v 是頂點 的個數, f 是面的個數, e 是稜的個數,則 v + f

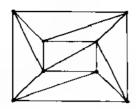






圖大







者 参月2.地定理十二值総

-e=2 \circ

令E=v+f-e。欲證明E為 一常數2,我們想像一由橡膠製成的 凸多面體。先去掉一面,後將此多面 體張開平鋪於平面上。注意此時這個 平面圖的面數 y=f-1,而v、e 不變。現在,連一些對角線使之成為 純由三角形組成的圖形。由於對角線



數增加1時,面數亦跟著增1,故此時 E-1=v+p·e之總數保持不變。然後開始將恰屬於一三角形的一稜除去,由於e和p同時減少1,故 E-1之值仍不變。若一稜及其上之一頂點不再屬於任何面。除去它們,則v和e各減少1,E 1仍不變。重覆進行這些步驟,最後將剩下一個三角形,其中v 3,e=3,p 1,故E 1=3+1 3-1,故

E=2成立。

(4)四色問題:

任給予一平面地圖,若規定相鄰的兩區域必須塗以不同顏色,所用的顏色最少需要幾種?所謂相鄰指兩區域有共同的邊界線,但僅相交於有限點者不算相鄰。有經驗的畫工大概都知道四色即已足夠,但是不知道對於任意的地圖,四色是否必然足夠,這就是有名的四色問題。

19世紀以來,許多數學家已經注意這個問題並給予證明,後來都被指出其中的錯誤,使得這個問題一直成為數學界的醫案。這期間比較值得注意的是希悟證明了五色定理,即五色必然夠用。另外,圓環面上的地圖也可證明七色為最少的著色數。

1976年6月,美國印第安那大 學兩位數學教授哈根和阿培爾利用電 腦,花了一千多小時的計算機時間, 終於證明了四色定理。四色定理至此 算是有了一個定論。(參閱「四色問 題」條)

楊康豊松

推背 Tuei Bey Twu

「推背圖」為我國最著名的預言 書籍,預言與衰變亂,有時隱晦,有 時明顯。大體而言,尚可得其脈絡。 傳係唐朝李淳風、處天綱所著,正確

讖日:

頭有髮,衣怕白。 太平時、王殺王。

30 ⊟ :

太平又見血花飛。五色章成裏外衣。 洪水滔天苗不秀。中原曾見夢全非。

推告的第三人四象 預言太 平天國起事。



鳥無足·山有月。 旭初升。人都哭。

頌曰:

十二月 中氣 不合,南山 有雀 北山羅 。 一朝聽得金雞叫。大海沈沈日已過。

推背風第 トカ象 預言

> 與否已不可考。最早出現於「宋史」 藝文志,卷159,載有「推背圖一卷 1。證明此書絕不晚於宋朝。版本甚 多,彼此出入其大。現流傳最廣者爲 会聖數批本。按金氏批本共六十象; 伍象有 圖,並識 、頌 ,各象間 的時距不一,有時相隔數百年,有時 相隔數十年。太平盛世卽無圖象;兵 燹衰世,則圖象連連。第六十象,繪 兩人推背而行,頌曰: 「萬萬千千說

不盡,不如推背去歸休!,推背圖之 得名,或即由此而起。茲攀數例,以 見此書之梗概。

第二十四象 丁酉 - _ 整 , 瀧曰:頭有髮,衣帕白;太平時, E殺 E。頭曰:太平又見血飛花, L 色章成裹外衣;洪水稻天苗不秀,中 原曾見夢全非。此象係指太华天國, 指事極明。

第二十七象 庚子 —— 38 為, 識曰:漢水茫茫, 不統繼統;南 北不分,和衷與共。頌曰:水清終有 竭,倒戈逢八月;海内竟無王, 华凶 環 生 吉。此象係指民國誕生,指事之 明有若觀火。

吳國鼎

近5年大事, 請看增編1982~1986大事記。

推 論 Reason

推論通常有三種不同的意義:(1) 它能象徵心智或者用來當做思考的媒 介。例如,我們常要求別人用「理智 」而不要動感情卽是。(2)推論也可做 爲 個信念、意見或判斷的證據。例 如,當一個人認定別人是小偷時,我 們便要他拿出「證據」來卽是。(3)推 論是做決定、下結論的一個歷程。例 如,我們可以說陪審團判決被告有罪 時,是經過一番正確的推論。

推論可以由歸納得知,也可以由 演繹得知。當一個人看見水坑時,他 就會歸納爲最近曾經下過雨。歸納的 推理並非結論,它只不過顯示結論的 可能性罷了!

當 -個人認爲:如果生命需要氧

,那麼有生命比,地方就一定有氧存在 ,這種看法是演繹性的推論。演繹性 推論只要前提有效,結論就一定是真 實的。

参関「演繹法」、「歸納去」、 「<u>漁</u>輯 等條っ

編纂性

推 進 劑 Propellant

見「火箭」條。

推 測 航 法 Dead Reckoning

以前在沒有星星的夜晚,船隻就 得用這種推測航法來航行,但現在只 要用無線電就可獲知正確的位置了。

· 人家

腿 Leg

廣義地說,腿是指支持人類或其 他動物編體的肢體而言,狹義地說, 是指人類的人、小腿而言。人類的股 骨,爲體內最長、最壯的一根骨頭、 股骨和體骨所構成的關節,屬於肛臼 關節,使大腿能自由活動,且能支持 全身的重量。

大腿 乳肉 雜腱附著於骨骼上,使大腿可以運動。大腿的前面由股四頭肌構成,可使腿沿膝蓋伸直,以及使大

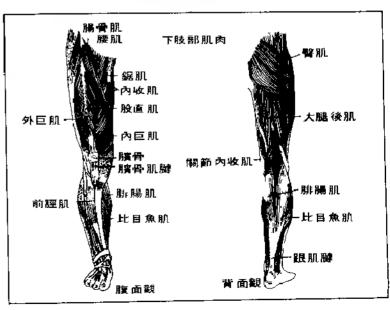
腿自臀部處彎曲。另有一塊腿肌,可 使膝蓋彎曲,使大腿伸直。人類行走 、踢及爬行,主要靠上述四頭肌與腿 引,久工作用面成

小腿 指膝蓋至腳踝之間的部分,含有兩塊骨頭, 為脛骨,位於腿前, 用手號可以糞生來;另一為腓骨,位 於腿側肌肉之間。

小腿肚 和土塊肌肉構成,聯楊肌 是最主要形。塊、這七塊肌肉使腳趾 雙曲及從蹲著的姿勢站起來。腳跟的 塊腱將一塊小腿肚肌肉連在跟骨上, 從腳跟一直延伸到小腿肚下部,形成 一明顯隆起、腿前面的四塊肌於可使 是部上移,腳趾伸直:靠近腓骨的另 塊肌肉,可使足部五右移動。

膝關節 指股骨和脛骨之間的關節, 其功能如欽鏈,可做微小的活動。膝 蓋骨呈盾狀,位於膝關節之前,其作 用就有如股四頭肌肌腱的楈輪一般。 動物中只有哺乳類及鳥類有膝蓋骨。 血液與神經的供應 股動脈是為運輸 血液至小腿的主要動脈,它沿大肌骨

人體腿部的肌肉



的前面下行,經膝蓋後面,形成膕窩動脈,最後分校,通至小腿各處。全身最大的神經 一坐骨神經,從大腿的後面延伸至小腿和足部。

其分枝通到足部及腿部大部分的 皮**膚、小腿、**足部所有的肌肉及大腿 背面的肌肉。

陳、姜

退 化 Degeneration

退化是指性状或品質退到上常狀 況之下的意思,任何生物有生之年都 會經歷退化過程。以人類來說,退化 可起因於老化,或營養不良,或感染 狹病,或中毒,或不活動,這些現象 都會影響組織與器官的正常功能。

退化的結果往往引起變性(質) 、英文 degeneration 也可譯為變性 ,如脂肪堆積於心臟、血管、肝臟組 緻中,謂之「脂肪變性」。

環境不良,也會引起動、植物退化,在上質貧瘠的土壤或患劣氣候下生長的植物,其體型常較矮小,它們所產生的種子,也將產生較差的下

在心理學上,亦有退化一副,但 其原交爲 regression,意指思想或行 爲回到早期階段的現象。

長之傑

退 化 作 用 Regression

退化作用是 種心理疾病的特殊 徵象。這個字來自拉丁文,意思是「 倒退的走」。醫師們用這個字來代表 思想或行為的退回;而退回的思想或 行為,對他早期的生命階段而言是很 上常的。例如: 個4歲的小孩,在 他的弟弟或妹妹出生後,他的舉動忽 然開始像嬰兒一樣,醫生們就稱比現 象爲退化作用。然而, し理健康的人 有時也會有退化現象,如當他們在做 遊戲或做自日夢時。

參閱「精神病例」條 >

£ 4

退 火 Annealing

退火就是把金屬或玻璃先加熱再 冷卻的過程,其十冷卻比階段通常是 緩慢進行的。退火使金屬的組成和性 質產生改變,譬如說,它使金屬變得 較軟以利於機械處理,又如金屬經過 機械操作後在內部會產年應力,經過 退火的過程便可以把這應力除去。

玻璃的退火也是為了除去它內部的應力免得容易破裂,這內部的應力免得容易破裂,這內部的應力是當玻璃在製造時間圍溫度的不孕均所造成的。玻璃退火的方法是把它放在金屬的輸送帶上,慢慢通過煅燒爐裏面,煅燒爐內部質約1.2~2.4公尺,長約18~30公尺。薄的玻璃製品大概30分鐘以內或可以退火完畢,但是美國加州帕羅瑪天文臺那個508公分、200时,玻璃鏡片,退火過程花了10年以上的時間。

雀×銘

團 體 Group

朝體是由兩個或兩個以上有心理 互動、或互相影響的人所構成的。 個團體具有下列幾個特徵:

(1)團體的組成分子意識著彼此的 存在,且意識著彼此間的相互關係。

(2) 團體分子間存在著 種共同的 聯繫,產生一種「我們的感覺」。 (3 團體的分子認為團體對於他們 是有意義、有作用、和有關係的。並 認為團體分子的行動將影響團體。因 此,認為每一分子對於團體都有其貢 獻。

團體的分類 較著名的分類法為以惠 體分子之間的關係程度作為根據,而 分爲、直接或原級團體, (primary group) 以及「間接或次級團體」(secondary group) 兩種。前者指 種最初的和最重要的人結合。這種 團體裏,人們常易碰頭,彼此關係很 密切,大家都有「自家人」的感覺, 並稱之爲「血對面團體」。它對其分 子人格的發展有很大的影響,並且這 **種影響是永久性的。它通常是小團體** ,如家庭、遊戲團體或鄰居團體。問 接或次級團體指比較大凡、人數衆多 的,和缺少私人接觸的人類結合;如 國家、都市、政黨、教會、正會,以 及其他各種專門職業或學術團體的組 織。這種團體裏的分子之聯繫不靠面 對面的接觸,而是藉傳達工具為媒介 ,他們彼此之間也許永無 面之緣。 參閱「社會」、「社會組織」等

郭振台

圖 體 協 約 Collective Agreement

見「集體談判」條。

圖 體 治 療 Group Therapy

條。

見「心理治療」、「心理疾病」 條。

彖 Tuann

見「」·翼」條。

彖 辭 Tuann Tsyr

見「八卦」、「干翼』倏。

吞噬細胞 Phagocte

吞噬細胞是血液中或組織中的。 種特殊細胞,對於抗病具有 定的作用。可以變形蟲運動在血管中或組織 中游走,吞噬外來細菌。骨髓、脾、 肝中的衰老血球,也靠吞噬細胞吞食 、破壞。

網囊科

吞 嚥 Swallowing

吞嚥是將食物或睡來經由食道吞 入胃之謂。食道上觀有一層黏膜,故 食物不致粘附在食道壁上。吞嚥時, 食道壁的肌肉收縮,其收縮固定由上 而下,稱爲蠕動;當蠕動反方向發生 時,即引起嘔吐。

某些疾病,如驚懼性神經質,往 往會引起吞嚥困難。食道中如長腫瘤 ,也會引起吞嚥困難。

李培芬

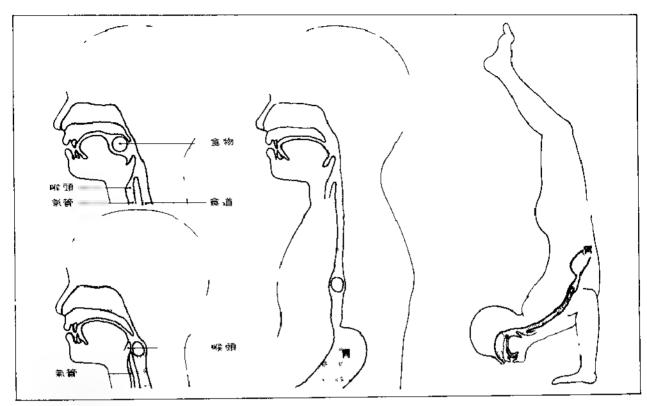
近5年大事,

請看增編1982 -1986大事記。

屯 田 制

Twen-tyan Jyh(Land Allotted to Military Colonis for Tilling)

所謂屯田,是中國各朝代在特定 的地區,設置集團性的耕耘組織,由 人民耕耘,土地官有。秦奠以後,屯



田以防衛國上及支援財政為日か,凡其以軍十為耕耘者稱為「軍屯」,以般人民者稍為「民屯」。秦漢的屯

· + 要為防衛北邊而設置,置於國 境邊區者為軍屯。到了「國時代,尤 呈魏國,將無主之地交由百姓耕私, 「尺屯] 數量較多,屯田成爲魏國財 政出, 主要基礎。至, 了晉朝, 屯田變更 爲課目。到隋唐時代,無論邊境地品 及國 內各即也都設置屯田,其耕耘者 主要爲工兵,隨舊在兵制的崩潰慢慢 變更爲募民、唐木寺、屯田被稱爲營 [1],多以農民耕耘、屯田之眞義已逐 **動稀薄。宋代採募兵制,屯田已失去** 重要性。明朝開始的衛所制度・採取 兵農一致的收集,又開始重視屯田, 除了軍亡之外又设置民屯及帝屯、除 了國內還遍及邊遠地區 至其朝時, 已少有屯田之事。

林复儒

屯 溪 鎮 Twenshi

* J⊥

豚 鼠 Cavy

豚鼠指齧齒目、豚鼠科(Caviidae)動物而言,產兩美,最常見的為天竺鼠,另有多種野生者。大多數身體粗胖。腿短,毛短而硬。兔豚(又名巴塔斯尼亞兔Patagonian hares,或maras)則長得腿細長。有些畜養的天竺鼠具有長毛。所有的豚鼠皆為草食性。

參閱「天竺鼠」條。









1 兔豚腿細長,體長6%分,高45公分,是豚鼠中最大。 2 天性鼠肉味甚美,在秘魯有專門飼養爲食者。 3 4 兩區均屬天性鼠 其體長20公分 毛色甚多。



國音索引 607

筆劃索引 615

এখেনি ধ্যুক্ত টিন্দু ই শৃগ প্রামানিটিটিটিটিটি ছে এপ্ট্রু <u>ন্ট এইটিটি</u> টি	হ <i>ত</i> ষ্ট্ৰেডা <u>ব্যৱস্থানি</u> লিনাম্ন _ি	<u> ଏକ ଜ୍ୟାନ୍ୟ ୧୯୦୮ ସିମୟେ ଅଧିନାକର ଅଧିନାକ</u>	<u> </u>	गर्दाच <u>ित्र</u> ्था शहार १५७५ <u>ज्व</u> ास्त १५७१।	國音索引	<u>නපාවල</u> ළ ශ්ලිතික්දී
political (s.)		讀書雑古	27	杜預	42	kubandansi
		Recent 2		杜月笙	42	Egianikana -
				肚皮整形啊	42	
都柏林	5	200683 200683		肚臍	42	
都上勒效應	5	賭博罪	27	度量衡	43	a de la composition della comp
都龐嶺	6			重魚	49	
都德	6	である。大学のでは、		면 +> 회 문의(1) 1 전 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기		
都都!	1	<u> </u>		配 30 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		1
都鐸王室	7				49	(i)
都拉麻明	7	杜邦	28	多胞胎	50	7.65
都蘭	8	杜米埃	28	多馬克	50	
都護府	8	村牧	29	多瑪斯 主義 多面體	51	
都在堰	8	杜佛里	29 29	多明尼加	52	
都察院	9	杜非	30	-5-1-1-1 Ind		6
	•	杜甫	31	多彈頭飛彈	56	
都市化	9	杜拿特羅	32	多黨制	56	
都市計畫	12	杜勒 杜衞朵公主	34	多鐸	56	
		杜麗特	34	多特崇得	56	
ach e—a∭477	17	杜林	34			
都勻縣	11	杜魯門	34	多醣類	56	
를 수 됨 <u>학교 5년</u> 5년		杜魯門↓義	35	多瑙河	56	
THE SERVICE STREET		杜魯道	35	多年生植物	57	
華慣內	18	杜魯可	35	多勒多	57	
毒氣戦	18	村龍一柏恭定律	35	多倫多	57	
海蜥	18	杜康	35	多倫縣	58	
毒素	18	杜黑	35	多哥	59	
毒嫩	19	杜加瓦河	36	多國公司	61	
老 施 由	19	杜鵑	36	多哈	62 62	
毒物	20	杜鵑花	36	多鯔魚	63	
母霧	21	杜鵑花科	37	多型性	63	
毒及斯	2?	卡象	37	多重反應學習	63	
		杜荀鶴	37	多神論		
獨斷	22	杜仲	38 38	多肉植物	63	
獨孤及	22	社審言	38	多爾袞	64	
獨活	22	杜如晦	36 38	多元論	64	
獨角仙	23	杜子春傳	39			
獨占與競爭	23	杜聰明 杜思妥也 夫斯基	39			
獨山縣	24	杜塞爾多夫	40			
.	25	任奉聯罗入	,,,	- 奪門之夢	64	
獨奏	25 25	社易斯堡	40			
獨裁	25 25	杜佑	40			
獨我論	26	杜陽雜編	40			
實職罪	28 21	杜威	41	杂蘭	64	
禮通鑑論	27	拉味納河	41			
讀史方興紀要	Lí					007

 동작에 한테 전기 전기 전기 기계		斷頭台	76	東様~左氏)博議	89
당 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이		報 進	76	東林徽	90
				東羅馬洛國	90
隋哲 氣 體	64	#25570c 2083 F 7 2093 F 7 2093 F 1 2093 F 20		東哥德人	90
障胎	65	[6]		東心観	90
育 胎 罪	67	敦克爾克	78	東都漢記	91
	.	敦 克爾克大撒 艮	78	東石鄉	91
		敦化縣	78	東央	91
		敦煌縣	78	車挺膝	92
堆砸	67	敦煌學	78	東漢	92
				東部	92
<u> (의학년 교육)</u>		<u> </u>		東昏侯	92
((<u>경기 (대한</u>) (전) (전) (전) (전) (전) (전) (전) (전) (전) (전)		東加平國	92
다. 다. 기타		(<u>김다</u> 리학 (학) (대 -) - (교		東晉	95
*) 5kg	68	盾地	80	東江	95
*4流	68	盾介殼鹼	80	果京	96
		鈍吻齿豚	81	果立夢華錄	97
對流解	68	頓巴敦橡樹園會議	81	東京灣	97
学† F 静	68	頓內次克	81		
數學	68	頓河	82	東學黨之亂	97
對在法	69			東周	98
		道羚	82	東周列國さ	98
		<u> </u>		東1 教	98
**************************************		: 219년 8년 5년 - 5년 5년 - 4년 18년 - 4년 18년 - 18년 18년 - 18년 18년 18년 18년 18년 18년 18년 18년 18년 18년			**
端木蕻良	70	<u> </u>		東「國海	98
端木賜	70	冬眠	82	東敞	100
端方	70	多級	83	東石鄉	100
補領	70	ዿ Ľ	83	東勢鄉	101
端+筍	71	多青科	84	東勢鎭	101
		冬至	84	東沙羣島	101
(1975년) 1975년 1975년 1976 1976 1976 1976 1976 1976 1976 1976		冬蟲夏草	84	東山場	102
는데(<u>3) 기</u> 축 는데(<u>3) 기</u> 축		冬川郷	84	東山郷	102
E . A	73	東巴基斯坦	85	東亞大丘陵	102 102
海笛	73	東柏林	85	東亞褶曲帶	102
紐路	73	東方大港	85	東印度公司	102
短號	13	東力見聞錄	85	東陽隔	103
短日赋植物	73	東方蝴	86	東陽江	103
短吻鱸	74	東豐縣	86	.4. 544	103
		桌德	87	東嶽	103
		束條英機	87	₹	104
		果突厥	87 9.1	桌具	101
段千木	74	東南丘陵	8 <i>1</i>	<u> </u>	
段祺瑞	75	東南白保運動	88	は 200 200 200 200 200 200 200 20	
段錫即	75	東角亞	88 89	<u>權</u> 门無	104
段 f. 裁	76	東南亞公約組織	89 89	重回縣 董尼才悌	105
斷代更	76	東寧縣	69	果/C 1™	

带狐	105	恭再	157	胎頭腫塊	176
者 其 昌	105			胎記	177
策解 元	107	塔 郡湖	157	胎兒	177
羊顯光	107	塔拉	158	전 전 전 전 전 전 전 전 (전 (전 (전 ((((((
董卓	108			15 75 TENER	
董仲舒	1 08	塔里木盆地	158	200 co 100 co	
並作客	1 08	塔里木汀	160	苔點	177
革織	1 09			苔類	177
滿寫	109	塔克拉瑪 F沙漠	162	苔蘚植物	178
EN NOTE AND		塔克羅本市	162	跆拳道	179
E 2 E		塔 专克	163	毫怕河	180
**************************************		塔 占克 /	163	臺北盆地	180
桐庭湖	110	塔城縣	163	臺北縣	180
[1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]	112	格什下	163	臺北市	182
凍結蝕刻	112	塔斯馬 尼亞	163	豪夫特	192
洞穴變畫	112	塔斯曼梅	163	臺東地電盆地	192
東你	112	塔斯胜	164	臺東海岸山脈	192
陳厳食品	112	塔爾巴哈豪 世。	164	臺東人東木	193
東原	114	塔爾沙漠	164	麥東縣	194
動脈	116	<u> </u>		豪東市	195
動脈瘤	116	2000年 2000		臺東縱召	196
動版硬化	117			豪南縣	196
動能	117	撮本	164	豪南市	199
動力學	117			臺拉維夫 雅法	202
勒 員	117	撻 懶	164	臺閣體	202
砂機	118			臺西鄉	2 02
电情激素	120	\$ 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		臺中盆地	203
動展與不動產	120	19050000 1		亳中縣	204
制作電位	121			豪中市	205
動物	122	特別提款權	164	臺灣蒲公英	206
動物 動物地理學	142	特多龍	164	臺灣東部火山島嶼	207
動物陽	143	************************************	165	毫霽」 落民族	207
動物(19) 動物行為學	143	特拉克革島	165	臺灣通史	207
動物學	143	特稜特會議	165	臺灣海峽	208
	145	and assemble 175 bases		臺灣赤楊	208
机物属	140	特倫门	165	臺灣長尾水青蝦	209
		特殊教育	166	臺灣杉	209
[1] 사 [2] 			174	李 周 省	210
' ਹੁਤਾ ਪਰਮਤ <u>' ਤਿਟ</u> ਿੰਗ '		特別	174	李梅 縱 貫鐵路	223
	157	特態性皮膚炎	177	愛兒莊	224
也念他翁山	137	2575000 Construction Constructi		毫元·紅 豪兒莊火捷	224
_ * = 				令 元社 人使 颱風	225
6.25-20-25-25-25-25-25-25-25-25-25-25-25-25-25-			175	風風 草風過	231
1. 런 <u>지</u> 시티시간	167	胎盤 … からかれることに着	175		_
塔包引	157	胎盤功能不全症 似 摹		<u> </u>	
塔帕 索斯河	157	胎盤早期剝離	176	5 ° 6	

		湯斌	342	唐山市	369
				唐生智	370
		湯瑪斯	342	唐叔	370
		湯瑪斯	342	唐順之	370
彈塗魚	324	湯姆歷險記	343	唐睿宗	371
彈簣	325	湯姆賽斯	343	唐 才常	371
彈簧秤	325	湯姆生	343	唐賽兒	371
彈性	325	湯姆叔叔的小屋(黑奴籲天錄)	344	唐-彩	372
彈性限	326	湯化龍	344	唐:藏	372
彈詞	326	湯球	344	唐肅宗	373
彈尾目	326	湯顆硅	344	唐宋八大家	373
潭子鄉	326	湯川秀樹	345	唐宋八大家文鈔	373
曇 花	327	陽若望	345	唐寅	373
瓊經	327	湯空伯	346	唐武宗	376
檀香	328	湯恩比	346	唐文宗	376
檀香山	328	湯葡和	347	唐文料	376
_ 譚 平山	328	湯武革命	348	唐王	376
譚綸	329	<u>द्भविवायको</u>		塘沽	37 7
譚鑫培	329	8 2002 2 5 2 5 8 7 8 7 8 7 8 7 8 8 8 8 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9		塘沽協定	377
譚嗣冏	329	200 <u>000</u>		塘蝨魚	377
譚延闓	331	唐伯虎	348	搪孔	378
Section 1		唐豪	348	糖	378
		唐太宗	348	糖尿病	383
坦派勒	332	唐努鳥梁海	349	糖果	385
坦丁伊喀湖	332	唐高祖	349	糖解作用	387
<u>坦克驅逐車</u>	332	唐古喇山	350	糖精	388
坦克車	332	賡冠螺	350	醣類	389
坦肯尼亞	333			螳螂	392
(2000) 150 (2000) 150				螳螂目	393
(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c		唐會要	351	ENSINE SE	
2 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		唐古訶德	351		
戾	337	唐機堯	352		
炭末沈蓍病	338	唐景崧	352	燙傷	3 9 3
炭疽病	338	唐君毅	352		
採戈舞	338	再憲宗	353	######################################	
探玄記	339	唐玄宗	353	<u> </u>	
碳	339	唐摭言	353	滕 王閣 +	394
碳鋼	340	唐朝	354	藤本植物	394
碳化	340	唐貫蒲	367	騰格里湖	3 95
碳循環	340	唐詩孔裁集	367	鵩衝縣	395
碳十四測年法	341	唐詩紀事	367		
Change of the control		唐詩:百首	368		
		唐氏症	368	(5)26325 <i>2</i> 3	
co A cil			369	踢躞舞	396

Garange -		纖幕	420	天 稱	4 48
는 소 , 인 등 소 , 인 등		鐵師	421	天口溪	449
		鐵氟箭	421	天月	449
堤壩	397	鐵 刀木	422	天 方夜 譚	449
提婆	397	鐵龍縣	422	天地會	450
提名	397	鐵路	422	天電	4 50
提湯菊	397	繳礦	426	大鳖山	450
		鐵和錐	426	天黌宗	451
提格同盟	3 97	鐵合金	435	大頃	453
投華島	398	鐵花作 吏	435	天堂	454
提 琴	398	鐵甲蟲	435	大党鳥	454
提香	398	鐵器時代	436	人堂鳥	455
		鐵血宰相	437	天體物理學	456
畸	399	鐵莧	437	天南星科	456
蹄覓	399	鐵線蘇	437	天4	457
緹繁	400	鐵鉉	437	天狼星	457
题跋款識	400	鐵杉	437	天理教	458
鵝巾	401	हिंग र जाराजायी		大路歷程	459
鯷角	403	경 · 전대인 전 전 전 전 전 전 (전 (전 (전 (전 (전 (전 (전 (전 (전 (
(als varily)				天工	459
(전)		若溪漁隱叢話	438	天工開物	459
4 <u>71623964</u> 5. - 5		條頓人	438	天后	459
體睽	403	條件反射	438	天花	459
體積	404	條約	438	大極	460
體際	405	調頻	439	天津條約	460
體循環	405	調幅	439	大津教案	461
體質人類學	405	調解	4 39	大准市	462
體重	405			天津四	463
體操	409	12,211 <u>12</u> 12		天开欄	463
體福	413	### ##################################		人氣	463
體溫過低	413	년 <u>리의 교육</u> 교		天氣預報	475
體育	414	en e	440	大 縣	47.7
<u>Padapers</u>		跳羚	440	天球赤道	477
(1) 전 (1) 전		跳岛	4 40	大琴唑	477
의 중 <u>학교 (의 대</u> 원		蟲縱	442	天下都國利病書	478
銻	419	跳鼠	4 42	天蝎座	478
		跳水	4 43	天線	479
		跳傘	445	天竹奏	479
의 'T 및 (축)(당)(기원)		跳遠	446	天竺鼠	479
匙 4	419	数		天主教	480
貼現酒	419	1975 - 1975 \$		人柱山脈	480
		<u> </u>		天他	480
대한 보통 수 수 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등 등		£	448	大師道	480
<u> </u>		入寶 山	448	天山山脈	480
鐵板快書	419	天4	448	天水縣	481
鐵餅	419	天平動	448	天然氣	482

T 1 #	400	sis _t, van	6.01	1.1.20.41	
天人菊	482	蟾神 經	521	十木羣島	55 t
天产	482	사이트 이번 보는 사이트 이번 보는 사이트 이번 보는 사이트 보는 사이트 이번 보는 사이트 이번 보는 사이트로		上木之變	551
大擇	482			+肥原賢 .	552
天蠶蛾	483			上風舞	552
天蛾	484	廷巴克圖	521	+地增值稅	553
天鵝	485	廷尉	521	士縣	554
天鵝座	486	亭宇	521	土楠	554
天安門事件	487	亭叮馬甲	521	上拉倫斯菌病	554
天獲論	487	停靜	521	上狼	554
天文導航	487	停滯膨脹	522	上魯斯	555
天文臺	487	(2)(5)(2)(1)(5) al . Ia		上输	5 5 5
天文學	490			±狗	555
天王星	506	**************************************		上庫	555
		秃孌	522	1. 庫曼	5\$5
\$ 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		秃髮傉檀	522	上庫曼尼斯坦	555
ල් දුරුවන්නු දුන්ගවලන්නු		秃髮烏孤	522	上庫鎭	556
田艦	5 08	12 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		⊦_ ≜I	556
田1.	508	(2) (2) (3) (4) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7		t星	55 <i>1</i>
田賦	509	大 大		上城鄉	560
田単	509	突變	522	上壤	561
ነጣጥ	200	突發性 難聽	523	+ 壕保持	565
印納西州	510	突尼西 亞	523	↓ 壤改良 劑	565
田寮御	510	突尼斯	527	上壤學	565
田墳御	510	突厥	527	· 泰	565
	511	突觸	528	十年其	566
円耕萃	511	≺ সহ/	320	叶畫	579
円光 四米	511	柴爾 爵	528	吐納	57 9
り漢	512	宋剛 軒 界隆	529	吐魯番窪地	579
出横			529	吐魯 TE 種地 近 酒 石	580
田間衞生	512	塔格 程夫	530		580
田径	512	塔字稅		计 瓦魯 以 公 都	581
田中銀	516	尚帕格特山	530 530	社谷軍	301
田中義	517	高 代 , i	530 530	පු ¥ පු පිළුවෙන්නවන	
田鼠	517	周騰	530		
田賽	517	圖 理琛	531		7.00
田尾鄉	517	過佳 鐵路	531	兔	582
甜瓜	518	圖書館	532	兔猴	583
甜菜	519	සුම්මමේම්මු ල . ම්		兔唇	583
恭榮	519			兔熱病	583
සිල ගැන්න කුතු කියා කියා කියා කියා කියා කියා කියා කියා					
(전) # 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		土壩	550	1900年 1900	
		土穣鼠	550		
打Ҵ	520				
聽道	520	上馬鵌	550	托辣斯	583
热覺	520	ł 徽潔	551	托勒密	584
糖診器	520	, 木 ± 摹島	551	托甲拆利	585
भक्त हरू मार्ग	520	t木丁程	551	托洛斯基	585

	=00		
托倫斯湖	586	(<u>영화인)</u> [일 수 집	
托 開盧 	586	62-19-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-18-	
托斯卡尼尼	586	12 E	601
托兒所	5 86		
托爾曼	586		
托爾斯泰	587	退化	602
托集	588	退化作用	602
拖雷	588	退火	602
拖鞋瞯	589	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
拖車	58 9		
拖船	590	면, <u>기에</u> 이번	
拖網	590	刺體	602
脫兆罪	590	剛體接約	603
脫脫	591	軍體 治療	603
脫洛勒普	591		
稅臼	592		
粉帽 丰奶	5 92		
脫腸	592	₹	603
吡水乾燥	592	参辭	€ 03
<u> </u>			
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			
忙坎廷河	593	吞噬細胞	603
挖柯	594	吞嚥	603
た れ	594	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
陀螺	594		
鴕舄	594	<u> </u>	
는 1000년(1915년) 1917년(1917년)			
12 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19		电田制	603
		屯溪嶺	60 4 60 5
唾 液	595	 り り り り り り り り り り り り り り り り り り り	50.5
唾液腺	5 95		
拓跋什翼犍	595		
拓樸學	595		
推背圖	599		
推論	600		
堆進劑	601		
推御航法	601		

		天文學	490	天撑	482
三劃		天文導航	487	天鵝	485
上木 工程	551	天水縣	481	天鵝座	486
t 木之變	551-	天 井 풺	463	天寶山	448
		天华	448	天體物理學	456
上耳其	566	天车動	448	天蠶蛾	483
上地增 值税	553	天百八	449	太玄	261
		大台溪	4 49	太白山	231
±狗	555	天主教	4 80		
上拉倫斯蘭病	554	天后	459	太平山	235
上肥原賢 _	552	天池	4 80	太平天國	231
上星	557	天安門事件	487	(唐)太平公主	234
土城鄉	560	大地會	450		
士風舞	552	天花	459	太生鄉	235
上倫	555			太平御覽	240
+ 狼	554	天 竺.葵	479	太平道	231
上 庫	555	天然鼠	479	太平廣記	234
上庫曼	555	大極	460	太平 寰宇記	234
十庫曼尼斯坦	555	天柱山脈	480	太古代	242
上庫鎮	556	天律市	462		
上馬騌	550	大津四	763	太守	261
上豚	554	大津條約	460	太行山脈	255
Ł楠	554	天津教案	461	太谷縣	242
十	5 65	大南星科	456		
t.M	556	天氣	463	太空	243
上魯斯	555	天氣預報	475	太空人	251
上機鼠	5 50	夭狼星	457	太空生物學	250
1. 嚷	561	大科座	4 48		
上襲改良劑	565	天師道	480	太空旅行	243
∤ 骥保持	565	天球	477	太空船	250
工業學	5 6 5	天球赤道	477	太空梭	25 3
七徽素	551	大堂	454	太空監視	250
±壩	550	大学鳥	454	太空觀測站	2 5 0
rTT) electric		天堂島	455	太小洋	236
四劃		天理教	458	太平洋羣島神話	239
天	4 48	入琴座	477	太保 郷	231
天人菊	482	天然氣	482	太師	261
天干	459	大電	450	太康	242
关 f	4 82	天蛾	484	太康體	242
天山山脈	480	入路歷程	459	太原市	278
天下郡國利病書	478	天臺山	450	太原盆地	278
天工開物	4 5 9	天臺宗	451	太倉縣	261
天'年	457	天廣論	487	人字嚭	261
大方 夜 譚	449	天線	479	太慮	260
天王星	5.06	天蝎座	478	太常	26 1

太麻电鄉	240	']溱	511		
太湖	25 5	田賦	509	托斯卡尼尼	586
太陽。	262	出寮鄉	510		
人器目	278	⊞模	512	托開鷹羣島	586
大陽系	270	田螺	510	托葉	588
太陽風	267	四套	517	托爾曼	586
太陽誰	267	旧瞻	508	托爾斯泰	587
太陽教	269	JL	520	托辣斯	585
太陽黑子	268	他念他霸耳	157	叶各煇	581
人易電包	267	它被先生		进科	579
大場燈	267	- /- 章 11		<u></u> 上西 石	580
太陽蟲	278	六劃		吐瓦魯	580
太陽爐	?68	多元論	64	叶角番窪地	5 79
太1男	240	多年生植物	57	叶薯	579
太带,	257	多肉植物	63	杂劗	64
大監	260	多明尼工	52	七劃	
太極	257	多哈	62		
人極拳	258	多重反應學習	63	投入產出分析	314
太極 周説	258			投資	317
人僕	240	多胞胎	49	投機品準器	314
人喀	255	多型性	63	杜子台傳	38
大魯閣	241	多神血	63	付月至	42
ス質例 人學	260	多而體	51	杜加瓦飞	36
~ . 作10番	603	多哥	59	村 件	38
£ 1.24 m.		多倫琴	57	杜长安	28
七溪 旗	604	多倫縣	58	杜如晦	38
		多馬克	50		
五劃		多将承母	56	₹ℓ托	28
久门鄉	84	多周公司	61	*. As	30
%.I[83	多竹类	57	+* 1右	40
~ ^	84			村佛!	29
× 4, 14	84	多腦丁	56	• 牧	29
×wt	82	多幽泉	64	牡林	34
冬朮	83	多瑪斯主義	50		
久顧夏草	84			性味納何	41
田中義	517	乡佛頭 飛彈	56	杜易 斯堡	40
刊中鐵	516	多醣類	56	柱威	41
H1)t	511	多黨制	56	杜思妥也夫斯基	39
田尾郷	517	多鐸	5-6	柱康	35
	508	多鳍鱼	62	杵拿特羅	31
田蚡	51?	☆尼門☆陈素。	585	杜荀鹤	37
[H &8	510	托先昕	586	叶 第	32
ት 1 % ሻ ነ ^ር ባ ተባ	511	托洛斯基	585	杜菲	29
T \$4 #	509	. □ 1 ±4, 40		红뾯	35
HI A	51 2	托倫斯 动	5 86	社象	37
[] 門。傳作生	517	+E 遊門所	584	杜陽雜編	40
i rgl	317	LT m ⊂	301		

杜預	42	東亞大正陵	102	拓跋什翼犍	5 95
杜塞爾多夫	40	東京褶曲帶	102	柘樸學	595
村,審官	38	果沙草島	101	陀螺	594
杜魯司	35	東与	98	九劃	
杜魯門	34	東周列國 ま	98		
杜仲門主義	35	東昏俠	92	氦	103
村 魯道	35	東河鄉	91	炭	337
杜龍 柏蒂疋律	35	東京	96	炭末沈 著柄	338
杜聰明	39	東晁夢華鐐	97	炭疽病	338
杜鵑	36	東京灣	97	蒙	603
机鵑花	36	東林黨	90		603
在鵙花科	37	東胡	92	段十木	74
杜麗特	34	東突厥	87	段王裁	76
杜蘭朵公主	34	東南丘陵	87	段祺瑞	75
廷巴克圖	521	東南自保運動	88	段錫朋	75
廷尉	521	果南亞	88	最瓦斯	22
肚皮整形術	42	東南公約組織	89	毒物	20
硅騰	42	東柏林	85	海扁 豆	18
禿髮	5 2 2	東晉	95	拉素	18
壳要局弧	522	東梅	91	母氣戰	18
秃髮傉檀	522	東海縣	92	春蛾	19
吞噬細胞	603	束條英機	8.7	奏蜥	18
吞嚥	603	_未 哥德 人	90	专軸	19
- 444		泉港鎮	9∙0	毒務	21
八劃		果崵江	103	盾介殼蟲	80
龟	582	東陽縣	103		80
冤孱	583	東萊(た氏)博議	89	亨可馬里	521
免猴	583	東勢鄉	101	字字	521
免熱病	583	束 勢鎮	101	突尼西 亞	523
用主伊喀湖	332	東漢	92	′突尼斯	527
坦克車	332	東寧縣	89	突發性難聽	523
坦克驅逐車	332	東德	87	突厥	527
坦台尼亞	333	果廠	100	突觸	528
坦張勒	332	果學黨之亂	97	突變	522
東山島	102	東嶽	103	洞火壁畫	112
果山鄉	102	東豐縣	86	洞宫山	112
果 方大港	85	東羅馬帝國	90	洞庭湖	110
東方見聞錄	85	東観賞記	91	胎兒	177
東方鎙	86	花 在	594	胎記	177
東中國海	98	汽 灰廷 河	593	胎膜	176
東豐基斯坦	85	花何	594	盤針	175
東加、土國	92	汽車	589	胎盤功能不全症候羣	175
東F教	98	拖船	590	胎盤早期剝離	176
表石鄉	100	拖钉"	588	胎頭腫塊	176
東孔	95	拖網	590	度量衡	43
采几度公司	102	拖鞋蘭	589	苕溪ূূূ歷叢話	438

একতাৰ প্ৰাপ্তি কুলা দিশক পৰ্ব প্ৰস্তিদ্ধাৰণ দেশ কুলি কুনিক কিছিল কৰা কৰা বুলাকিশ্বৰ প্ৰস্তুত এই প্ৰস্তুত প্ৰস্তুত কৰিছিল কিছিল কৰা কৰা প্ৰস্তুত প্ৰস্তুত কৰিছিল। এই প্ৰস্তুত প্ৰস্তুত কৰিছিল কৰিছিল কৰা কৰা প্ৰস্তুত কৰিছিল। এই প্ৰস্তুত কৰিছিল কৰিছিল কৰিছিল।

₹ , %L	177	唐朱八人家	373	1 minut	
ら類	177	唐术八大家文鈔	373	十一劃	
苔蘚植物	178	唐伯虎	348	推背圖	599
		声努鳥梁海	349	推測硫法	601
十-劃		馬君毅	352	推論	600
ÐŁ	299	唐叔	370	推進劑	601
桃花每	299	基武示	376	都卜勒效應	5
桃仝嶁≉ⅰ	300	唐赵螺	350	都山化	9
桃園小塘台地	305	唐高祖	349	都市計畫	12
桃園	306	唐寅	373	都勻縣	17
桃燕翳	301	声紹儀	369	都工堰	8
班集珊瑚	300	唐朝	354	都拉麻明	7
桃源鄉	300	唐順之	370	都柏林	5
桃狮艀	300	唐景崧	352	都都烏	7
泰 【	290	唐菖蒲	367	都察院	9
泰县。郡	292	唐詩《百首	368	都德	6
祭 之謝	281	唐記武裁集	367	都龐嶺	6
泰安維	292	唐诗紀事	367	都蘭	8
泰女縣	297	唐會要	351	都舞王室	7
杂件冷斯	290	忠蒙	348	都護府	8
泰利斯	281	掛旗 言	353	動力學	117
泰武组	296	唐睿宗	371	動作電任	.21
泰波羅	279	唐蕭宗	373	動物	122
泰納	280	唐憲宗	353	動物行爲學	143
泰倫泰凡舞	281	唐賽兒	371	動物 地理學	142
泰勒	281	占機套	352	動物園	145
杂國	282	退人	602	動物膠	143
泰晤上何	296	退化	602	動物學	143
泰加簽	290	退化作用	602	動能	117
泰雅族	293	特多能	164	動脈	116
金順縣	292	特別投款權	164	動脈硬化	117
泰 角	293	特拉布森	165	動脈瘤	116
泰縣	290	特拉克華島	165	動產與不動產	120
唐山,	369	特倫汗	165	動情激素	120
专才常	371	特殊教育	166	動量	117
中三彩	372	特稜特會議	165	動機	1 18
. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3/2	特爾	174	脫水乾燥	592
唐下	376	特應性 皮膚炎	174	脫臼	592
唐太宗	348	昴 ,紅	396	脫格勒普	591
唐文宗	376	凍原	114	脫脂牛奶	592
由文籽	376	康結蝕刻	112	脫逃罪	590
唐氏加	368	凍傷	112	脫脫	591
唐玄宗	353	凍藏食品	112	NOT MAKE	592
唐生智	370	逃脱速度	299	探戈舞	338
上 古 喇 山	350	余爾幹	528	探玄記	339
唐古訶德	351	套罐	313	透孔螺	322
450 T - H-A NO.					

377

377

82

297

601

339

341

340

340

340

70

I — = 3	
鈦	
湯	
湯川秀樹	

湯姆叔叔的小屋(黑奴籲天錄)344

汤析

透視

透鏡

加括

甜茶

陶弘景

陶百川

陶朱公

陶行知

陶希聖

陶侃

陶瓷

陶曆

陶鑄

堆肥

條約

豚鼠

停經

停滯膨脹

+---

湯化龍

湯姆生

湯姆歷險記

湯姆瓊斯

湯武革命

湯若望

湯恩比

湯恩伯

湯珠

湯斌

湯風和

濕瑪斯

傷瑪斯

湯顯祖

短吻鱏

短波 短笛

短路

短日照植物

條頓人

條件反射

323

323

322

518

519

307

306

309

309

308

306

310

307

309

67

438

438

438

605

521

522

297

341

345

344

343

343

343

348

345

346

346

344

342

347

342

342

344

73

74

73

73

73

短號

敦化縣

敦煌學

敦煌縣

提名

提香

捏滤

提華鳥

提湯菊

提琴手蟹

鈍吻海豚

惰性氣體

屠格涅夫

屠宰殺

居隆

跆拳道

贴現商

贴现

唾液

唾液腺

塔吉克

塔吉克人

塔里木河

塔那湖

塔拉

塔里木盆地

塔克羅本市

格克拉瑪干沙漠

茶菜

提洛同盟

敦克爾克

敦克爾克大撤退

提 壩	397	塘沽
1 — 📥		塘沽協定
十三劃		塘蝨魚
糖孔	378	遁羚
跳水	443	條蟲
跳馬	440	_L_mass
跳高	440	十四劃
跳羚	440	腿
跳傘	4 4 5	碳
姚鼠	4 42	碳十四測年法
跳遠	446	碳化
跳蟲	442	碳循環
塔什干	163	碳鋼
塔包山	157	端方

73

78

78

78

78

78

397

398

397

397

398

398

397

81

64

529

530

529

179

419

419

595

595

519

163

163

160

158

157

162

162

158

塔帕索斯河

络斯馬尼亞

塔爾巴哈臺山

塔斯曼海

塔爾沙漠

頓內次克

董尼才悌

養仲舒

董同龢

苗作客

羞狐

聋卓

蕾其昌

養解元

董源

推說

董顯光

端午節

端木賜

戏硯

事中市

臺中縣

臺夫特

臺中盆地

端木蕻良

頓河

楊本

塔塔爾

塔城縣

塔斯社

塔唐

基北市	182			獨斷	22
臺北盆地	180	十五劃		会花	327
臺北縣	180	鋭	419	鴕鳥	594
豪西鄉	202	潭了鄉	326	境經	327
菜值河	180	滕工閣序	394	燙傷	393
臺東火剌木	193	輝尾日	326	撻懶	164
幸東市	195	彈性	325	十七劃	
臺東地塹盆地	192	彈性限	326		
臺東梅岸山脈	192	师 叫	326	檀香	328
海東縣	194	彈塗魚	324	檀香川	328
臺東縱谷	196	彈笛	325	鍛造	76
泰見莊	224	彈簧种	325	螳螂	392
豪兒莊大捷	224	堕胎	65	螳螂目	393
基拉維夫一雅法	202	堕胎 罪	67	酷類	389
臺南市	199	渦幅	439	十八劃	
豪 南縣	196	調解	439		
臺閣體	202	调頻	439	断代史	76
臺灣土著民族	207	賭博罪	27	斷頭台	76
臺灣杉	209		400	題跋款識	400
臺灣赤楊	208	踢躂舞	396	漕 職罪	26
臺灣長尾水青蝦	209	十六劃		羻鵩	401
臺灣東部火山島嶼	207			十九劃	
臺灣省	210	蝢	319		104
臺灣海峽	208	頭皮	319	鵯	104
臺灣通史	207	頭份鎮	319	谭不山	328
臺灣蒲公英	206	頭狀花序	320	譚延闓	331 329
臺灣縱貫鐵路	223	頭屋鄉	321	譚嗣同	
對位法	69	頭城鎮	321	譚綸	329 329
對流	68	頭角	320	譚 鑫 培	394
對流層	68	噴電 及目眩	321	藤本植物	334
對馬島	68	頭顱血腫	320	二十劃	
對數	68	糖	378	Disk. 1777 - Vol. 4440	395
聯擇	68	糖尿病	383	騰格里欄	395
奪門之變	64	糖果	385	騰衡縣 鯷魚	403
岡帕格特山	530	糖解作用	387	联机	405
澗佳鐵路	531	糖精	388	二十一劃	
圖們江	530	路	399 399	鐵刀木	422
圓書館	532	蹄 冤		鐵甲蟲	435
岡理琛	531	獨山縣	24 23	鐵合金	435
繼圖	530	獨占與競爭		鐵 血字相	437
殿風	225	獨角仙	23 25	鐵杉	437
草風颯	231	獨我論	23	鐵花仙史	435
團體	602	獨孤及	2 2 2 2	鐵 板快書	419
團體協約	603	獨活	25	鐵和鋼	426
團體 治療	603	獨奏	25	鐵脂	421
		獨裁	2.0	MAY 1211	121

鐵觚龍	421
鐵莧	437
鐵路	422
微鉉	437
鐵餅	419
鐵幕	420
鐵線蕨	437
鐵器時代	436
鐵嶺縣	422
鐵礦	426
二十二劃	
讀史方輿紀要	27
讀書雜志	27
襛通鑑論	27
艷神經	521
聽證制度	520
聽 診器	520
聽道	520
聽覺	520
二十三劃	
體育	414
體重	405
體脖	405
慢溫	413
體溫過低	413
體循環	405
體 膜	403
體質人類學	405
體積	404
慢 操	409
二十四劃	
意魚	49

್ರಾಲಾ ರ

C

ලන ලන ලන ලන ලන ලන ලන ලන ලන

ರ ಆರಾ ಆರಾ ಆರಾ

カ太 00098057

國音字母一二式對照表 ●

第一	式	ク	久	П	ロ	勿	太
第二	式	В	Р	М	F	D	T
第一	式	3	为	<<	万	厂	Ч
第二	式	N,	L	G	K	H	J
第一	式	<	T	4	1	才。	ূত
第二	式	CHI	SHI	J	CH	SH	R
第一	式	P	考	2	Ŷ	B	E
第二	11	FZ	TS	`S	A	O	Е
第一	式	\#	劳			*	3
第二	ŧÜ	EE	Ak	Æ)	AD	DI	AN
第一	Ξť	4	九	2	儿		×
第二	式	EN	ANG	ENG	EL	Ŷ 	Ū⊛
第一	ŧ	U					į
第二	式	IU		 			ı

<u> ಆರಾಡಾ ಡಾಡಾಡಾ</u>